florabest

www.lidl-service.com

ELECTRIC CHAINSAW FKS 2200 C2

(GB) (IE)

ELECTRIC CHAINSAW

Translation of original operation manual

(SE)

ELEKTRISK MOTORSÅG

Översättning av bruksanvisning i original

(DE) (AT) (CH)

ELEKTRO-KETTENSÄGE

Originalbetriebsanleitung

(FI)

SÄHKÖKÄYTTÖINEN KETJUSAHA

Alkuperäisen käyttöohjeen käännös

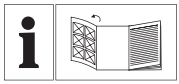
(DK)

EL-KÆDESAV

Oversættelse af den originale driftsvejledning

IAN 79271

FI SE DK



(GB) (IE)

Before reading, unfold the page containing the illustrations and familiarise yourself with all functions of the device.

(FI)

Käännä ennen lukemista kuvallinen sivu esiin ja tutustu seuraavaksi laitteen kaikkiin toimintoihin.

(SE)

Vik ut bildsidan och ha den till hands när du läser igenom anvisningarna och gör dig bekant med apparatens/ maskinens funktioner.

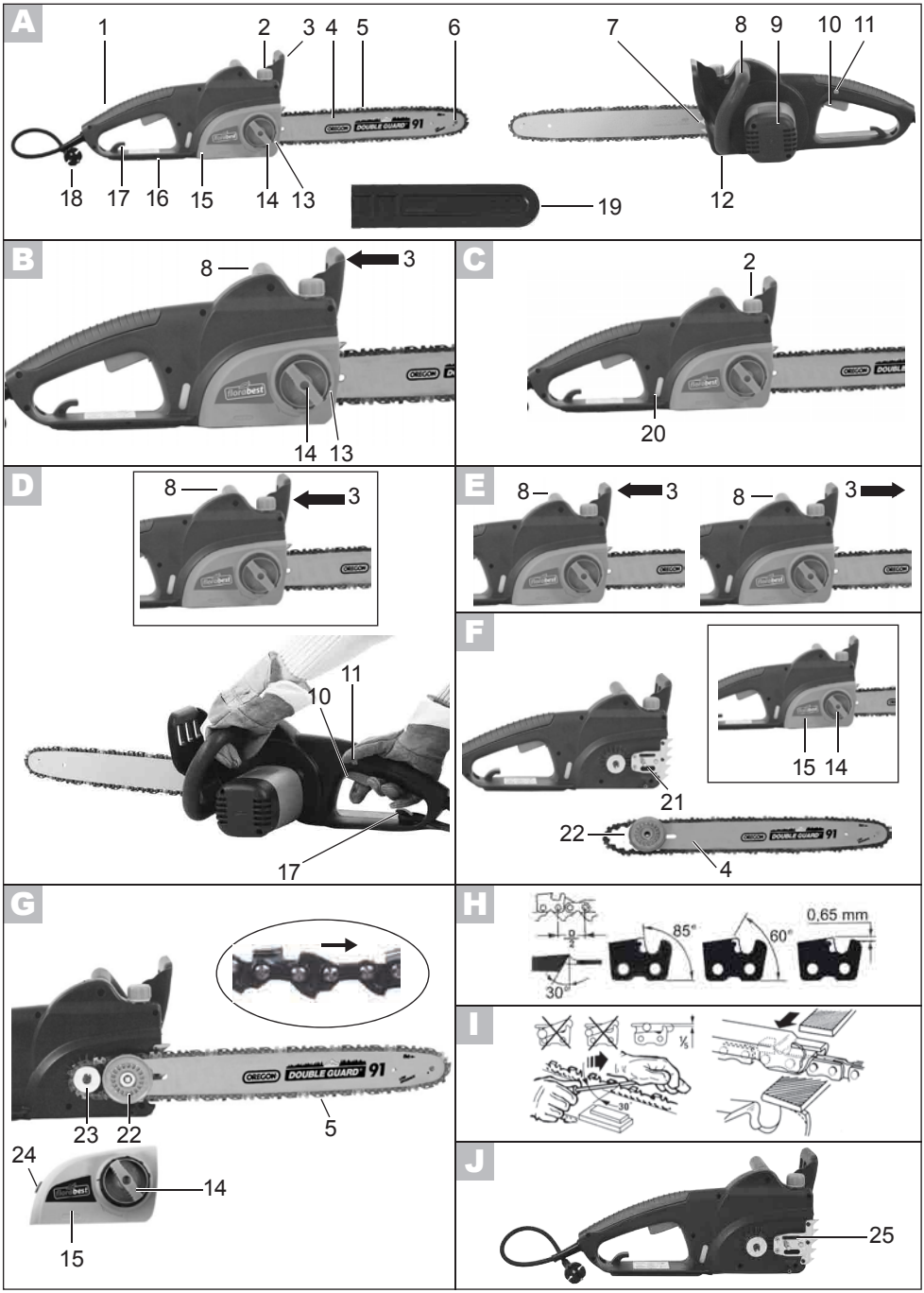
(DK)

Før du læser, vend siden med billeder frem og bliv bekendt med alle apparatets funktioner.

(DE) (AT) (CH)

Klappen Sie vor dem Lesen die Seite mit den Abbildungen aus und machen Sie sich anschließend mit allen Funktionen des Gerätes vertraut.

GB / IE	Translation of original operation manual	Page	4
FI	Alkuperäisen käyttöohjeen käännös	Sivu	25
SE	Översättning av bruksanvisning i original	Sidan	46
DK	Oversættelse af den originale driftsvejledning	Side	67
DE/ AT/ CH	Originalbetriebsanleitung	Seite	88


A
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
18
17
16
15
14
13
12
19
B
8
3
14
13
C
2
20
D
8
3
11
10
17
E
8
3
8
3
F
21
15
14
22
4
G
23
22
5
24
14
15
H
0,65 mm
85°
60°
30°
I
J
25

GB IE

Content

Introduction 4
Intended purpose 4
General description 5
Extent of the delivery 5
Overview 5
Function description 5
Technical data 6
Safety functions 6
Notes on safety 7
Symbols used on the instructions 7
Symbols used on the saw 7
General notes on safety 8
General safety instructions for power tools 8
Causes and operator prevention of kickback 11
Further safety directions 12
Operation startup 12
Tensioning the saw chain 12
Chain lubrication 13
Operating the chainsaw 13
Switching on 14
Checking the chain brake 14
Checking the oil automatic system 15
Changing the saw bar 15
Fitting the saw chain 15
Sawing techniques 16
General 16
Bucking 16
Limbing 16
Felling trees 17
Maintenance and cleaning 18
Cleaning 18
Trouble shooting 19
Maintenance intervals 19
Maintenance Interval Table 20
Oiling the saw chain 20
Sharpening the saw chain 20
Adjusting the chain tension 21
Starting up a new saw chain 21
Maintaining the chain bar 22
Waste disposal and environmental protection 22
Spare parts 22
Guarantee 23
Repair Service 24
Service-Center 24
Service Branch 24
Translation of the original
Translation of the original
EC declaration of conformity 113
Exploded Drawing 117

Introduction

Congratulations on the purchase of your new device. With it, you have chosen a high quality product.
The operating instructions constitute part of this product. They contain important information on safety, use and disposal.
Before using the product, familiarise yourself with all of the operating and safety instructions. Use the product only as described and for the applications specified. Keep this manual safely and in the event that the product is passed on, hand over all documents to the third party.

Intended purpose

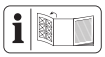
The electric chainsaw is constructed for sawing wood only. The saw is not designed for any other types of application (e.g. cutting of brickwork, plastic or food). The chainsaw is designed for employment in the do-it-yourselfer sector. It was not designed for continuous employment in the commercial sector.

The device is designed for use by adults. Young people over 16 years old may use the chainsaw under supervision only. The manufacturer is not liable for damages, which were caused through use in applications for which it was not designed, or incorrect operation.
This electric chainsaw is to be used only by one person and only for sawing wood. The chainsaw must be held with the right hand on the rear handle and the left hand on the front handle. Before use, the user must have read and understood all of the information and directions in the operating instructions. The user must wear appropriate personal protective equipment (PPE). The chainsaw is to be used only for sawing wood. Materials such as plastic, stone, metal or wood containing foreign objects (e.g. nails or screws) must not be machined!

General description

Extent of the delivery

- Chainsaw
- Chain bar (mounted)
- Saw chain (mounted)
- Saw bar protection sheath
- 180 ml Grizzly bio chain oil
- Manual



The diagrams can be found on the front old-out pages.

Overview

A

1 Rear handle
2 Oil filler cap
3 Chain brake handle, front hand guard
4 Chain bar
5 Saw chain
6 Nose sprocket
7 Bumper
8 Front handle
9 Electric motor
10 On/off switch
11 Safety lock
12 Chain catcher
13 Chain adjustment ring
14 Fastening bolt for sprocket chain wheel covering
15 Sprocket chain wheel covering
16 Rear hand guard
17 Cable holder
18 Mains cable
19 Saw bar protection sheath

C 20 Oil level control

F
21 Bar bolt
22 Tensioning plate

G
23 Sprocket
24 Tab

J 25 Oil passages

Function description

The chainsaw is driven by an electric motor. The circulating chain is led around a saw bar (guide rail)
The tool is fitted with a rapid-action chain-tensioning system and a fast-acting chain brake. An automatic oil dosing regulator ensures continuous chain lubrication.
The chainsaw is equipped with various protection fittings for the protection of the user.
Refer to the following descriptions for the function of control elements.

Technical Data

Electrical chainsaw..... FKS 2200 C2

Rated input voltage ..... 230V~, 50 Hz
Input power.....2200 W
Safety class .....⧈ / II
Chain speed.....13.6 m/s
Weight
(without guide rail and chain).....4.7 kg
Weight (with guide rail and chain)..5.9 kg
Oiltank .....270 ml
Chain .....Oregon 91P057X
Chrome cutting teeth, low-kickback
Chain bar Oregon 160SDEA041 (112364)
Chain link separation ..... 10 mm
Chain width ..... 1.3 mm
Teeth of the sprocket chain wheel 7
Length of the chain bar ..... 460 mm
Sawing length ..... 395 mm
Acoustic pressure level
(L_{pA}).....96.0 dB(A); K_{pA}=3.0 dB(A)
Sound power level (L_{WA})
measured..... 108 dB(A); K_{WA}=3.0 dB(A)
guaranteed..... 112 dB (A)
Vibration (a_h)..... 6.97 m/s^2 ; K=1.5 m/s^2

Noise and vibration values were determined according to the standards and stipulations mentioned in the declaration of conformity.
Technical and optical changes can be carried out in the course of further development without notice. All dimensions, references and information of this instruction manual are therefore without guarantee. Legal claims, which are made on the basis of the instruction manual, cannot thus be considered as valid.

The stated vibration emission value was measured in accordance with a standard testing procedure and may be used to compare one power tool to another.

The stated vibration emission value may also be used for a preliminary exposure assessment.

Warning: The vibration emission value may differ during actual use of the power tool from the stated value depending on the manner in which the power tool is used.
Safety precautions aimed at protecting the user should be based on estimated exposure under actual usage conditions (all parts of the operating cycle are to be considered, including, for example, times during which the power tool is turned off and times when the tool is turned on but is running idle).

Safety functions

A

1 Rear grip with hand guard (16)
Protects the hand against branches and boughs in the case of springing away by the chain.

3 Chain braking lever/hand guard
Control system, which stops the saw chain immediately in case of a spring-back; lever can also be activated manually; protects the left hand of the operator if it slides from the front grip.

5 Saw chain with small spring-back
Helps you to catch spring-backs with specially developed control systems.

7 Metal stop claw
Reinforces the stability when vertical cuts are carried out and facilitates sawing.

9 Electric motor
Double insulated for safety reasons.

10 On-off switch with safety chain brake
On releasing the On/Off switch, the device immediately switches off.

11 Switch-on block
The switch-on block must be released for switching on the device.

12 Chain catcher
Decreases the danger of injuries if the chain breaks or if it comes off.

Notes on safety

This section deals with the basic safety regulations while working with the electric chainsaw.

An electric chainsaw is a dangerous device, which can cause serious or even fatal injuries with incorrect or careless use. Thus, for your own safety and the safety of others, you should always take note of the instructions on safety and, in case of difficulties, consult a specialist for advice.

Symbols used in the instructions

Hazard symbols with information on prevention of personal injury and property damage.

Precaution symbol (explanation of precaution instead of exclamation mark) with information on prevention of harm / damage.

Notice symbol with information on how to handle the device properly.

Symbols used on the saw

Make yourself familiar with all control elements before any work. Practice handling the saw and have explained the functions, operating methods and sawing techniques by a practiced user or specialist.

Read and take note of the operating manual belonging to the machine!

Wear personal protective equipment. Basically, wear protective goggles or, even better, face protection, ear protection, safety helmet, cut-protection working clothes, cut-protection gloves, and cut-protection safety boots with anti-slip soles.

Caution! Spring-back - Be careful of spring-back of the machine during work.

Do not expose the unit to rain. The device must not be wet, nor should it be operated in a moist environment.

Caution! Remove the plug immediately from the plug socket in case of damage or cutting through of the mains cable

Information of the acoustic power level L_{WA} in dB.

Length of the chain bar

Safety class II

Machines do not belong with domestic waste.

The motor cannot be turned on if the chain brake has engaged. Release the chain brake by shifting the brake arm over against the front grip.

General notes on safety

Before you do any work with the electric chainsaw, make yourself familiar with all operating parts. Practise using the saw (sawing logs on a sawhorse) and get an experienced user or a specialist to explain to you the function of the saw, the way of working, the techniques of sawing and the personal protection equipment.

Observe noise control and local regulations.

Caution! When using power tools, observe the following basic safety measures for the prevention of electric shocks and the risk of injury and fire. There is a risk of injury!

General safety instructions for power tools

WARNING! Read all safety directions and instructions. Omissions in the compliance with safety directions and instructions can cause electrical shock, fire and/or severe injuries.

Retain all safety directions and instructions for future use.
The term "Power Tools" used in the safety instructions refers to mains-operated power tools (with power cord) and to battery-operated power tools (without power cord).

Work area safety

- **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

Electrical safety

- **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock
- **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or**

unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.

- **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

Personal safety

- **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention white operating power tools may result in serious personal injury.
- **Wear personal protective equipment and always wear safety glasses.** Wearing personal protective equipment such as nonslip safety boots, cut protection trousers, a hard hat or ear protection reduces the risk of injuries.
- **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
- **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- **Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- **Warning!** During operation, this electric tool generates an electromagnetic field which, under certain circumstances, may impair the functionality of active or passive medical implants. To reduce the risk of serious or lethal injuries, we recommend that persons with medical implants consult their doctor and the manufacturer of their medical implant before operating the machine.

Power tool use and care

- **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- **Store idle power tools out of the reach of children and do not al-**

low persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool. Power tools are dangerous in the hands of untrained users.

- **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
- For sawing work on a slope, always stand above the tree trunk. To keep control at the moment of "sawing through", reduce the contact pressure at the end of the cut without loosening the firm grip on the chainsaw handles. Ensure that the saw chain does not come into contact with the ground. After completing the cut, wait for the chainsaw to come to a standstill before removing the chainsaw. Always switch off the chainsaw motor before moving from one tree to another.
- Dirt, stones, loose bark, nails, staples and wire must be removed from the tree.

Service

- **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

Chain saw safety warnings:

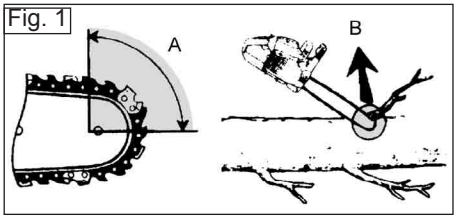
- **Keep all parts of the body away from the saw chain when the chain saw is operating. Before you start the chain saw, make sure the saw chain is not contacting anything.** A moment of inattention white operating chain saws may cause entanglement of your clothing or body with the saw chain.
- **Always hold the chain saw with your right hand on the rear handle and your left hand on the front handle.** Holding the chain saw with a reversed hand configuration increases the risk of personal injury and should never be done.
- **Wear safety glasses and ear protection. Other protective equipment for the head, hands, legs and feet is compulsory.** Adequate protective clothing will reduce personal injury by flying debris or accidental contact with the saw chain.
- **Do not operate a chain saw in a tree.** Operation of a chain saw white up in a tree may result in personal in jury.
- **Always keep proper footing and operate the chain saw only when standing on fixed, secure and level surface.** Slippery or unstable surfaces such as ladders may cause a loss of balance or control of the chain saw.

- **When cutting a branch that is under tension be alert for spring back.** When the tension in the wood fibres is released the spring loaded limb may strike the operator and/or throw the chain saw out of control.
- **Use extreme caution when cutting brush and saplings.** The slender material may catch the saw chain and be whipped toward you or pull you off balance.
- **Carry the chain saw by the front handle with the chain saw switched off and away from your body. When transporting or storing the chain saw always fit the guide bar cover.** Proper handling of the chain saw will reduce the likelihood of accidental contact with the moving saw chain.
- **Follow instructions for lubricating, chain tensioning and changing accessories.** Improperly tensioned or lubricated chain may either break or increase the chance for kickback.
- **Keep handles dry, clean, and free from oil and grease.** Greasy, oily handles are slippery causing loss of control.
- **Cut wood only. Do not use chain saw for purposes not intended. For example: do not use chain saw for cutting plastic, masonry or non-wood building materials.** Use of the chain saw for operations different than intended could result in a hazardous situation
- **Hold the power tool only on the insulated handle surfaces, as the saw chain may come into contact with concealed power cables.** Contact between the saw chain and a live cable may render metallic components live and result in an electric shock

Causes and operator prevention of kickback

Beware of kickback! Be careful of kickback of the machine during work. There is danger of injury here. You can avoid kickbacks by exercising caution and using a correct sawing technique.

Fig. 1



- Kickback may occur when the nose or tip of the guide bar touches an object, or when the wood closes in and pinches the saw chain in the cut (cf. image 1/fig. B).
- Tip contact in some cases may cause a sudden reverse reaction, kicking the guide bar up and back towards the operator (cf. image 1/fig. A).
- Pinching the saw chain along the top of the guide bar may push the guide bar rapidly back towards the operator.
- Either of these reactions may cause you to lose control of the saw which could result in serious personal injury. Do not rely exclusively upon the safety devices built into your saw. As a chain saw user, you should take several steps to keep your cutting jobs free from accident or injury.

Kickback is the result of tool misuse and/ or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below:

- **Maintain a firm grip, with thumbs and fingers encircling the chain saw handles, with both hands on the saw and position your body and arm to allow you to resist kickback forces.** Kickback forces can be controlled by the operator, if proper precautions are taken. Do not let go of the chain saw.
- **Do not overreach and do not cut above shoulder height.** This helps prevent unintended tip contact and enables better control of the chain saw in unexpected situations.
- **Only use replacement bars and chains specified by the manufacturer.** Incorrect replacement bars and chains may cause chain breakage and/ or kickback.
- **Follow the manufacturer´s sharpening and maintenance instructions for the saw chain.** Decreasing the depth gauge height can lead to increased kickback.

Further safety directions

- If the power cable for this equipment is damaged, it must be replaced by the manufacturer, a customer service agent of the same or a similarly qualified person in order to prevent hazards.
- Lay the extension cable in such a way that it will not be caught by branches or similar during sawing.
- Use a surge protector with a release current of 30 mA or less.
- Comply carefully with maintenance, control and service instructions in this manual. Damaged protective devices and parts have to be repared or changed except as noted otherwise in this manual.

Operation startup

Always wear protective gloves when working with the chainsaw and employ only original parts. Pull out the power plug before doing any work on the chainsaw itself -- injury hazard!

The tool is completely assembled on delivery.Before you start up the electric chainsaw, adjust the chain, fill up with chain oil and check the automatic lubrication and chain brake function.

Note that the saw can re-oil.

Please note that the saw re-oils after use and oil may leak out if it is stored on its side or on the head. This is a normal process due to the necessary ventilation opening on the upper edge of the tank and does not constitute a reason for complaint. As each saw is checked during production and tested with oil, a small residue may be in the tank despite draining, which may slightly dirty the housing with oil in transit. Please clean the housing with a cloth.

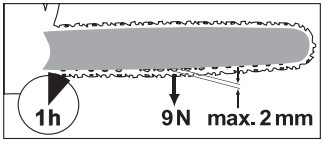
Tensioning the saw chain

With a correctly tensioned chain you get good cutting performance and a longer life.

An incorrectly tensioned chain may break or spring off, leading to danger of

injury. Test the electric saw before every start and the chain tension after every hour of sawing.

The chain is correctly tensioned if it does not sag at the rail underside and can be rotated completely around with the gloved hand.
When the saw chain is tensioned with 9 N (approx. 1 kg), the gap between the saw chain and the guide rail may not be more than 2 mm.



B

1. Ensure that the chain brake has been released, that is, that the chain brake lever (3) is pulled up against the front grip (8).
2. Unscrew the fastening bolt (14).
3. To tighten the saw, turn the chain adjustment ring (13) clockwise. To loosen the tension, turn the chain adjustment ring anti-clockwise.
4. Tighten up the fastening bolt (14) again.

With a new saw chain, you must readjust the chain tension after at least 5 cutting operations.

Chain lubrication

The rail and chain must never be without oil. If you operate the electric chainsaw with too little oil, the cutting performance and the lifetime of the saw chain is reduced, since the chain becomes blunt faster. You can identify a case of too little oil where smoke development or discoloration of the rail occurs.

The chainsaw is equipped with an automatic oiling system. As soon as the motor is speeded up, the oil also flows faster to the chain bar (4).

Filling up with chain oil:

- Check the oil fill level and regularly top up with oil (C 20). The oil tank holds 270 ml oil.
- Use Parkside bio-oil; this product contains additives that reduce wear and tear and does not damage the pump system. bio-oil is available from our Service-Center.
- If you have no Grizzly bio-oil available, use chain lubrication oil with low adhesive additive content.

C

1. Unscrew the oil fill cap (2) and fill up with chain oil.
2. Wipe off any spilled oil and close the cap again.

Always switch off the device and allow the motor to cool before filling with chain oil. There is a risk of fire if oil overflows.

Operating the chainsaw

Switch on the chainsaw only when chain bar, saw chain and sprocket chain wheel covering are correctly assembled. Ensure the voltage of the mains connection agrees with the label on the device. Make sure you have a secure stance

Note: The saw is a high-powered device, where a 13 A fuse generally suffices, provided that further current consumers with high service are not connected. However, if the premises installations are not implemented optimally and "quick-acting" protection fuses are built-in (e.g. B 16), the protection fuse will be activated due to the current peaks during switch-on. You should install time-delay fuses with the designation "L", which can be bought in every hardware store. Fuses with the designation "G" are provided with even longer time delay, however they are not usually employed in households.

Caution! Saw can oil up, see notes on Operation startup.

Switching on

D

1. Check before the start, whether sufficient chain oil is in the tank and, if necessary, refill with chain oil (see Chapter Operation Start).
2. Form a loop from the end of the extension cable and hang this into the tension relief (17) on the rear grip (1).
3. Connect the device to the mains voltage.
4. Release the chain brake, where you shift the brake arm (3) back against the front grip (8).
5. Hold the electric chainsaw firmly with both hands, with the right hand on the rear grip (1) and the left hand on the front handle (8). Thumb and finger must close securely over the handles.
6. For switching on, activate the switch-on block (11) with the right thumb and then press the On/Off switch (10), the electric power saw runs with highest speed. Release the switch-on block again.
7. The power saw switches off when you release the On/Off switch (10) again. Switching for continuous running is not possible.

Checking the chain brake

The motor cannot be turned on if the chain brake has engaged. Do not employ the chain brake in order to start the chainsaw or to switch it off.

E

1. Place the electric chainsaw onto a solid, flat surface. It must not contact any objects.
2. Connect the device to the mains voltage.
3. Release the chain brake by shifting the brake arm (3) over against the front grip (8).
4. Hold the electric chainsaw firmly with both hands, with the right hand on the rear handle (A 1) and the left hand on the front handle (8). Thumb and finger must close securely over the handles.
5. Turn on the electric chainsaw.
6. Activate the chain braking lever (3), with running motor, with the left hand. Chain should stop abruptly.
7. Once the chain brake is working properly, release the on/off switch (10) and the chain brake.

If the chain brake does not function correctly, you must not use the electric chainsaw. A slack saw chain leads to danger of injury. Return the electric chainsaw to our Service-Center for repair.

Checking the oil automatic system

Check the oil level and the automatic oil system before commencement of work.

- Switch on the chainsaw and hold it above a bright background. The saw must not touch the ground.

If an oil trace can be seen, the chainsaw is working trouble-free.

If no oil trace can be seen clean the oil passages or turn the chainsaw to our Service-Center for repair.

J

4. Clean the oil passages of the chain bar (25), in order to guarantee a trouble-free, automatic oiling of the saw chain during operation.

Changing the saw bar

F

1. Switch the saw off and unplug it from the mains.
2. Lay the saw on a flat surface.
3. Turn the fastening bolt (14) anticlockwise and loose the chain adjustment ring (A 13) to remove the sprocket chain wheel covering (15).
4. Remove the saw bar (4) and saw chain (A 5). To remove the guide bar (4), raise it to an angle of approx. 45 degrees. This will make it easier to take the saw chain (5) off the sprocket (G 23).
5. To fit the new bar, place the bar (4) onto the bar bolt (21) with the tensioning plate pointing outwards (22).

Fitting the saw chain

G

1. Switch the saw off and unplug it from the mains.
2. Spread the chain (5) out into a loop with the cutting edges running clockwise .
3. Slide the saw chain (5) into the bar guide groove. To mount the guide bar (4), raise it to an angle of approx. 45 degrees. This will make it easier to replace the saw chain (5) onto the sprocket (23). It is normal that the saw chain (5) is slack. Sagging in the chain is normal.
4. Pre-tighten the chain (5) by turning the tensioning plate (22) clockwise.
5. Position the sprocket chain wheel covering (15). First place the tab (24) on the cover into the corresponding notch on the plate (15). Only lightly tighten the fastening bolt (14), as you will still have to tension the saw.

Refer to the start-up section on how to tension the saw chain.

Sawing techniques

General

- You have better control when you saw with the bottom side of the chain bar (with pulling saw chain) and not to with the top side of the chain bar (with pushing saw chain).
- The saw chain must not contact either the ground or another object during sawing through or after sawing completion.
- Make sure that the saw chain does not become jammed in the wood. Do not let the tree trunk break or split off.
- Consider also the precautions against spring-back (see notes on safety).

⚠ **If the saw chain jams, you do not attempt to pull out the electric chainsaw using power. There is a danger of injury here. Switch off the motor and use a lever or wedge to free the electric chainsaw.**

Bucking

This refers to sawing up a felled tree trunk into smaller sections.

- Ensure that the saw chain does not come in contact with the ground during sawing.
- Make sure you have a secure stance and, in the case of sloping ground, stand above the log.

K **1. Log is lying on the ground:**
Saw through the log completely from above and ensure at the end of the cut not to contact the ground.
If you can turn the tree trunk, saw two-thirds of the way through it. Then turn the trunk around and saw the rest of the way through from above.

L **2. Log is supported at one end:**
Start sawing from the bottom and work your way up (with the upper edge of the bar) a third of the way into the diameter of the trunk to prevent splitting. Then saw from the top downwards with the lower edge of the bar towards the first cut to prevent the bar from becoming jammed in the wood.

M **3. Log is supported at both ends:**
Start from the top and work down (with the lower edge of the bar) to a third of the diameter of the trunk. Then saw from underneath with the upper edge of the bar until the two cuts meet.

N **4. Sawing on a sawhorse:**
Hold the electric chainsaw steady with both hands, keeping the saw in front of you while sawing. Once the saw is through the wood, guide the machine passed you on the right (1). Hold your left arm as straight as you can (2). Watch out for the falling trunk. Position yourself to prevent any danger from the separated trunk. Watch your feet. The trunk may cause injuries when falling. Keep your balance (3).

O Limbing

Limbing is the designation for the sawing off of branches and boughs from a felled tree.

Many accidents occur during the removal of branches. Never cut tree limbs when you are standing on the log. Keep the spring-back area in mind if branches are under tension.

- Do not remove support branches until after the sawing off.
- Branches under tension must be sawed from below to above, in order to prevent jamming of the chainsaw.
  When working on thicker branches, use the same technique as when you are sawing up a felled trunk.
- Work to the left of the log and as near as possible to the electric chainsaw. As far as possible, the weight of the saw should rest on the log.
- Change position to saw off branches on the other side of the trunk.
- Branches sticking out are cut off separately.

Felling trees

A lot of experience is necessary in felling trees. Cut down trees only when you can safely handle the electric chainsaw. In no case should you use the electric chainsaw if you feel unsure about anything.

- Ensure that no people or animals are in the field of action. The safety distance between the tree to be felled and the nearest-located workplace must be 2 ½ tree lengths.
- Note the felling direction:
  The user must be able to move safely near the felled tree, to saw off the tree easily and remove branches.It is to be avoided that the felled tree snags itself on another tree. Note the natural felling direction, which is dependent on the slope and curvature characteristic of the tree, wind direction and the number of branches.
- In the case of sloping ground, stand above the tree to be felled.
- Small trees, with a diameter of 15-18 cm, can usually be sawn off with one cut.
- In case of trees with a larger diameter, a notched cut and a back cut must be implemented (see diagram Q).

Do not fell any trees when a strong or changing wind is blowing, if the danger of property damage exists or if the tree could fall on electric wires.

Immediately after termination of the sawing procedure, remove the ear protection so that you can hear hooter and alarm signals.

1. **Removal of branches**:
   Remove hanging branches by positioning the cut from above the branch. With removal of branches, never work higher than shoulder level.

P **2. Escape area:**
   Remove the undergrowth around the tree to ensure an easy escape. The escape area (1) should be around 45° either side behind the planned felling direction (2).

Q **3. Cutting notch (A):**
Make a felling notch in the direction in which you wish the tree to fall. Start with the bottom, horizontal cut. The cut depth should be around 1/3 of the trunk diameter. Now make a slanted saw cut from above at an angle of roughly 45° to meet exactly with the bottom saw cut.

⚠ **Never step in front of a tree which is notched.**

Q **4. Felling back cut (B):**
Make the back cut from the other side of the log, where you stand to the left of the log and saw with the chainsaw pulling. The back cut must run horizontally 5 cm above the horizontal notched cut. The back cut should be so deep that the separation distance between the back cut and the notch cutting line is at least 1/10 of the trunk diameter. The part of the log not sawed through is designated as a break dimension.

R Insert a felling wedge or a crowbar into the back cut, as soon as the depth of cut permits this, in order to prevent a jamming of the chain bar.

S 5. If the trunk diameter is larger than the length of the chain bar, make two cuts.

⚠ **For safety reasons, we advise inexperienced users not to fell any logs with a rail length which is smaller than the trunk diameter.**

6. After carrying out of the back cut, the tree falls by itself or with the aid of the felling wedge or crowbar.

⚠ **As soon as the tree begins to fall, pull out the saw from the section, stop the motor, place the electric chainsaw down and leave the workplace using the withdrawal path.**

Maintenance and cleaning

⚠ **Basically, carry out maintenance and cleaning works with switched-off motor and power plug removed. Danger of injury!**
Leave any maintenance and servicing work not covered by this manual to our Service-Center. Use only original spare parts.
Allow the machine to cool down before all maintenance and cleaning works. Danger of burn injuries!

Cleaning

- Clean the machine thoroughly after every use. In this way, you extend the life of the machine and avoid accidents.
- Keep the gripping handles free of petrol, oil or grease. Clean the gripping handles, where appropriate, with a moist cloth soaked in soap. Use no solvents or petrol for cleaning!

Trouble shooting

Problem	Possible cause	Fault correction
Device does not start	Mains voltage defective House protection fuse activated	Check plug socket, cable, line and plug, where appropriate, repair by electrical specialist. Check house protection fuse, see note
	Defective On/Off switch (10)	Repair by customer service
	Worn carbon brushes	Repair by customer service
	Defective motor	Repair by customer service
Chain does not rotate	Chain brake blocks saw chain (5)	Check chain brake. Possibly release chain brake
Inferior cutting performance	Incorrectly mounted saw chain (5)	Mount saw chain correctly
	Saw chain (5) blunt	Sharpen cutting teeth or place on new chain
	Chain tension insufficient	Check chain tension
Saw runs with difficulty, chain comes off	Chain tension insufficient	Check chain tension
Chain becomes hot, smoke development during sawing, discoloration of the rail	Too little chain oil	Check oil level and, where appropriate, refill with chain oil, check oil automatic system and, where appropriate, clean oil outflow duct or have repaired by customer service

- Clean the saw chain after every use. Use a paint brush or wipe for that. Do not use any liquids to clean the chain. After cleaning, oil the chain lightly with chain oil.
- Clean the ventilation slots and the surfaces of the machine with a paint brush, whisk or dry cloth. Do not use any liquids for cleaning.

Maintenance intervals

Regularly carry out the maintenance operations listed in the following table. The life of the saw is extended by regular maintenance of your chainsaw. Furthermore, you get optimum cutting performance and avoid accidents.

Maintenance Interval Table

Machine part	Action	Before every use	After 10 hours of operation
Components of the chain brake	Check, replace if required	✓	
Sprocket chain wheel	Check, replace if required	✓	
Saw chain (5)	Check oil, regrind or replace if required	✓	
Guide bar (4)	Check, turn round, clean and oil	✓	✓

Oiling the saw chain

Clean and oil the chain regularly. In this way, you keep the chain sharp and get optimum machine performance. In case of damage due to inadequate maintenance of the saw chain, the guarantee claim is invalid.
Remove the power plug and use cut-protection gloves when you are handling the chain or the chain bar.

- Oil the chain after cleaning, after 10 hours of use or at least once weekly, depending on which comes first.
- Before oiling, the chain bar must be cleaned thoroughly, in particular the teeth of the rail. Use a whisk and a dry cloth for that.
- Oil the individual chain links with the aid of an oil suction gun with pinpoint tip (available in the specialist trade). Place individual oil drops onto the articulated links and onto the tooth tips of the individual chain links.

Sharpening the saw chain

An incorrectly sharpened saw chain increases the danger of spring-back!
Use cut-protection gloves when you are handling the chain or the chain bar.

A sharp chain guarantees an optimal cutting performance. It eats effortlessly through the wood and leaves large, long wooden chips. A saw chain is blunt if you have to press the cutting equipment through the wood and the wooden chips are very small. In the case of a very blunt saw chain, no chip cuttings result at all, only sawdust.

- The sawing parts of the chain are the cutting elements, which consist of a cutting tooth and a depth limiting projection. The vertical separation distance between these two determines the sharpness depth.
- The following values must be noted in sharpening the cutting teeth:

H

- Sharp edge angle (30°)
- Breast angle (85°)
- Sharpness depth (0.65 mm)
- Round file diameter (4.0 mm)

Deviations from the measurement data of the cutting geometry can lead to an increase of the spring-back slope of the machine. Increased danger of accident!

Special tools are necessary for sharpening the chain, which guarantee that the cutting edges are sharpened at the correct angle and to the correct depth. For the inexperienced user of chainsaws, we recommend to have the saw chain sharpened by a specialist or a specialist workshop. If you think yourself capable of sharpening the chain, you can acquire the special tools in the specialist trade.

I

1. Switch the saw off and unplug it from the mains.
2. Remove the saw chain (refer to the section on operating the saw). The chain should be well-tensioned to ensure proper sharpening.
3. For the sharpening, a round file with 4.0 mm diameter is necessary.

Other diameters damage the chain and can lead to danger during work!

4. Sharpen only from the inside to the outside. Guide the file from the inner side of the cutting teeth to the outer side. Lift the file when you are withdrawing it.
5. Sharpen first the teeth on one side. Turn the saw around and sharpen the teeth of the other side.
6. The chain is worn and must be replaced by a new saw chain if only approx. 4 mm of the cutting teeth is remaining.
7. After the sharpening, all cutting elements must now be equal in length and width.
8. After every third sharpening, the sharpness depth (depth limitation) must be checked and the height filed with the aid of a flat file. The depth limitation should be set back about 0.65 mm from the cutting tooth. After the setting back of depth limitation, round it off a little at the front.

Adjusting the chain tension

The adjustment of the chain tension is described in the chapter: Starting operation, tensioning chainsaw.

- Switch off the saw and pull out the power plug.
- Check the chain tension regularly and re-adjust this as often as possible.When the saw chain is tensioned with 9 N (approx. 1 kg), the gap between the saw chain and the guide rail may not be more than 2 mm.

Starting up a new saw chain

In the case of a new chain, the tensioning force decreases after some time. Therefore you must re-tension the chain after the first 5 cuts and at longer intervals after this.

Never attach a new chain to a worn drive pinion or place onto a damaged or worn chain bar. The chain could spring back or break, potentially leading to serious injury.

Maintaining the chain bar

Use cut-protection gloves when handling the chain or the chain bar.

The chain bar must be turned round every 10 working hours, in order to guarantee uniform wear.

1. Switch off the saw and pull out the power plug (18).
2. Remove the sprocket chain wheel covering (15), the saw chain (5) and the chain bar (4).
3. Check the chain bar (4) for wear. Remove burrs and straighten the guide surfaces with a flat file.
4. Clean the oil passages (J 25) of the chain bar, in order to guarantee a trouble-free, automatic oiling of the saw chain during operation.
5. Mount chain bar (4), chainsaw (5) and sprocket chain wheel covering (15) and tighten the chainsaw.

Turning over the bar (4) requires you to move the tensioning screw (F 22) to the other side of the bar. Unscrew the retaining bolt attaching the bar to the tensioning screw. Move the tensioning screw over to the other side of the bar and screw the retaining bolt back in.

With the oil nozzles in good condition and the oil regulator set correctly, the saw chain will spray a little oil off after starting.

Waste disposal and environmental protection

Do not dispose of used oil in the sewage system or drains. Dispose of used oil in an environmentally correct manner - bring it to a waste disposal center.
Be environmentally friendly. Return the tool, accessories and packaging to a recycling centre when you have finished with them.

Machines do not belong with domestic waste.

Empty the oil tank carefully and hand in your electric chainsaw at a disposal center. The plastic and metal parts employed can be separated out and thus recycled use can be implemented. Ask our Service-Center for details.

Spare parts

The following spares are available from Service-Center. Please indicate the machine type and the number of the spare part with your order.

Saw chain.....3009 1570
Chain bar 3010 0412
Bio chain oil 1 liter.....3023 0001
Bio chain oil 5 liter.....3023 0002

If further spare parts should be necessary, please find the part number on the exploded drawings.

The Oregon replacement saw chain is to be used only in conjunction with the associated Oregon blade and the electric chainsaw approved for this. There is a risk of injury.

Guarantee

Dear Customer,
This equipment is provided with a 3-year guarantee from the date of purchase.
In case of defects, you have statutory rights against the seller of the product. These statutory rights are not restricted by our guarantee presented below.

Terms of Guarantee
The term of the guarantee begins on the date of purchase. Please retain the original receipt. This document is required as proof of purchase.
If a material or manufacturing defect occurs within three years of the date of purchase of this product, we will repair or replace – at our choice – the product for you free of charge. This guarantee requires the defective equipment and proof of purchase to be presented within the three-year period with a brief written description of what constitutes the defect and when it occurred.
If the defect is covered by our guarantee, you will receive either the repaired product or a new product. No new guarantee period begins on repair or replacement of the product.

Guarantee Period and Statutory Claims for Defects
The guarantee period is not extended by the guarantee service. This also applies for replaced or repaired parts. Any damages and defects already present at the time of purchase must be reported immediately after unpacking. Repairs arising after expiry of the guarantee period are chargeable.

Guarantee Cover
The equipment has been carefully produced in accordance with strict quality guidelines and conscientiously checked prior to delivery.

The guarantee applies for all material and manufacturing defects. This guarantee does not extend to cover product parts that are subject to normal wear and may therefore be considered as wearing parts (e.g. filters or attachments) or to cover damage to breakable parts (e.g. switches, batteries, or parts made of glass).
This guarantee shall be invalid if the product has been damaged, used incorrectly or not maintained. Precise adherence to all of the instructions specified in the operating manual is required for proper use of the product. Intended uses and actions against which the operating manual advises or warns must be categorically avoided.
The product is designed only for private and not commercial use. The guarantee will be invalidated in case of misuse or improper handling, use of force, or interventions not undertaken by our authorised service branch.

Processing in Case of Guarantee
To ensure quick handling of you issue, please follow the following directions:
- Please have the receipt and item number (e.g. IAN 12345) ready as proof of purchase for all enquiries.
- Please find the item number on the rating plate, an engraved plate on the

front page of your manual (bottom left) or as a sticker on the back or bottom.
- Should functional errors or other defects occur, please initially contact the service department specified below by **telephone** or by **e-mail**. You will then receive further information on the processing of your complaint.
- After consultation with our customer service, a product recorded as defective can be sent postage paid to the service address communicated to you, with the proof of purchase (receipt) and specification of what constitutes the defect and when it occurred. In order to avoid acceptance problems and additional costs, please be sure to use only the address communicated to you. Ensure that the consignment is not sent carriage forward or by bulky goods, express or other special freight. Please send the equipment inc. all accessories supplied at the time of purchase and ensure adequate, safe transport packaging.

Repair Service

For a charge, repairs not covered by the guarantee can be carried out by our service branch, which will be happy to issue a cost estimate for you.
We can handle only equipment that has been sent with adequate packaging and postage.

Attention: Please send your equipment to our service branch in clean condition and with an indication of the defect.
Equipment sent carriage forward or by bulky goods, express or other special freight will not be accepted.
We will dispose of your defective devices free of charge when you send them to us.

Service-Center

Service Great Britain
Tel.: 0871 5000 720
(£ 0.10/Min.)
E-Mail: grizzly@lidl.co.uk
IAN 79271

Service Branch

Please note that the following address is not a service address. Please initially contact the service centre specified above.

DES UK Ltd.
Unit B7
Oxford Street Industrial Park
Vulcan Road
Bilston, West Midlands WV14 7LF

Sisältö

Alkusanat 25
Käyttö 25
Yleinen kuvaus 26
Yleiskatsaus.....26
Toimintakuvaus 26
Tekniset tiedot 27
Turvallisuusohjeet 27
Ohjeessa käytety symbolit.....28
Turvallisuusohjeet/sahassa olevat symbolit.....28
Yleisiä turvallisuusohjeita 27
Takaiskua estävät toimenpiteet.....32
Käyttöönotto.....33
Teräketjun kiristys 33
Ketjun voitelu.....34
Ketjusahan käyttö 34
Käynnistys.....34
Ketjujarrun tarkistus 35
Öljyautomatiikan tarkistus 35
Laipan vaihto 35
Aseta ketju paikoilleen.....36
Sahaustekniikat.....36
Yleistä 36
Katkominen 36
Karsinta 37
Puiden kaato 37
Huolto ja puhdistus 38
Puhdistus.....39
Huoltovälit..... 39
Teräketjun rasvaus..... 39
Taulukko huoltovälit 39
Teräketjun teroitus 40
Ketjunkireyden säätö 40
Uuden ketjun asettaminen paikalleen 41
Laipan huolto 41
Jätehuolto ja ympäristösuoja 41
Varaosat.....42
Virheiden etsintä.....43
Takuu 44
Korjaus-huolto 45
Service-Center.....45
Asiakaspalvelu 45
Alkuperäisen CE yhdenmukaisuustodistuksen käännös 114
Räjäytyskuvat.....117

Alkusanat

Onnittelumme uuden laitteen ostollesi. Olet valinnut laadukkaan tuotteen. Käyttöohje on tuotteeseen kuuluva osa. Se sisältää tärkeitä turvallisuuteen, käyttöön ja laitteen hävittämiseen liittyviä ohjeita. Tutustu käyttö- ja turvallisuusohjeisiin ennen tuotteen käyttöönottoa. Käytä tuotetta vain ohjeiden mukaisesti ja vain sille tarkoitettuun käyttöön.
Pidä käyttöohje tallessa ja luovuta kaikki asiakirjat laitteen mukana seuraavalle käyttäjälle.

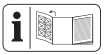
Käyttö

Sähkökäyttöinen ketjusaha on kehitetty kaikenlaisen puun sahaukseen. Sahaa ei ole tarkoitettu mihinkään muuhun käyttöön (esim. muurin/kiven, muovin tai elintarvikkeiden sahaukseen). Ketjusaha on tarkoitettu „kotikäyttöön". Sitä ei ole tarkoitettu jatkuvaan ammattikäyttöön.
Laitetta saa käyttää vain aikuiset. Yli 16-vuotiaat nuoret saavat käyttää konetta vain valvonnan alla. Valmistaja ei vastaa vahingoista, jotka aiheutuvat määräysten vastaisesta tai väärästä käytöstä.
Tätä sähkökäyttöistä sahaa saa käyttää vain yksi henkilö, ja sillä sahataan vain puuta.

Sahaa pidetään kädessä siten, että oikea käsi on taaemmassa kahvassa ja vasen käsi etummaisessa kahvassa. Ennen sahan käyttöä käyttäjän on täytynyt lukea ja ymmärtää kaikki käyttöohjeessa esitetyt viitteet ja ohjeet. Käyttäjän on käytettävä sopivia henkilösuojaimia. Ketjusahalla saa sahata vain puuta. Materiaaleja, kuten esim. muovia, kiviä, metallia tai puuta, jossa on vieraita esineitä (esim. nauloja tai ruuveja) ei saa sahata.

Yleinen kuvaus

- Sähkökäyttöinen ketjusaha
- Laippa (terälevy)
- Teräketju
- Terän suoja
- Ruuviväännin
- 180 mlGrizzly Bio-öljyä



Käyttöä ja huoltoa esittävät kuvat ovat etusivulla.

Yleiskatsaus

A

1 Takakahva
2 Öljytankin kansi
3 Ketjujarru / etuturvakaari
4 Laippa (terälevy)
5 Teräketju
6 Kärkipyörä
7 Tartuntapiikki
8 Etukahva
9 Sähkömoottori
10 Virtakytkin
11 Turvakytkin
12 Ketjusieppo
13 Ketjunkireyden säätö
14 Ketjupyörän kannen kiinnitysruuvi
15 Ketjupyörän kansi
16 Takaturvakaari
17 Kaapelin pidike
18 Virtakaapelil
19 Terän suoja

C 20 Öljytaso

F 21 Kiinnityspultteihin
22 Kiristyslevy

G 23 Tähtipyörään
24 Kiristysruuvia

J 25 Terälevyn öljyaukot

Toimintakuvaus

Sähkökäyttöinen ketjusaha toimii sähkömoottorilla. Kiertävä ketju on asennettu laippaan (terälevyyn)
Laite on varustettu ketjun pikakiinnitysjärjestelmällä sekä pikapysäytysjarrulla. Öljyautomatiikka huolehtii jatkuvasta ketjun voitelusta.
Käyttäjän turvaksi ketjusaha on varustettu erilaisilla turvalaitteilla.
Osien toiminta selitetään esillä olevissa kuvauksissa.

Tekniske tiedot

Sähkökäyttöinen ketjusaha
..... FKS 2200 C2

Ominaisjännite ..... 230V~, 50 Hz
Virransaanti.....2200 W
Suojaluokka .....⧈ / II
Ketjunopeus.....13,6 m/s
Paino (ilman terälevyä ja ketjua) .....4,7 kg
Paino (terälevyn ja ketjun kanssa)....5,9 kg
Säiliön sisältö .....270 ml
Ketju.....Oregon 91P057X
.....krominen leikkuuhammas,
..... takaiskuvaimennettu
Laippa ... Oregon 160SDEA041 (112364)
Ketjuväli..... 10 mm
Ketjun vahvuus..... 1,3 mm
Ketjupyörän hampaisto 7
Terän pituus..... 460 mm
Leikkuupituus ..... 395 mm
Äänen painetaso (L_{pA})
..... 96 dB (A); K_{pA} = 3,0 dB (A)
äänitehotaso (L_{WA})
.....108 dB (A); K_{WA} = 3,0 dB (A)
Taattu äänitehotaso.....112 dB (A)
Värinä (a_h) ..... 6,97 m/s²; K=1,5 m/s²

Esitetty värähtelyn päästöarvo on mitattu normitetun tarkistusmenettelyn mukaisesti ja arvoa voi käyttää sähkölaitetta toiseen laitteeseen vertaillessa.
Esitetyn värähtelyn päästöarvoa voi käyttää myös alustavaan pysähdyksen arviointiin.

Varoitus:
Värähtelyn päästöarvo voi sähkökäyttöisen työkalun todellisen käytön aikana olla annetusta arvosta eroavainen, riippuen sähkötyökalun käytöstä ja käyttötavasta.

Tarpeen on määrätä käyttäjän turvallisuuteen johtavat suojatoimenpiteet, jotka kohdistuvat todellisten käyttöedellytyksien aikana arvioitavaan pysähdykseen (tällöin on huomioitava kaikki käyttöjakson osiot, esimerkiksi ajat, jolloin sähkötyökalu on pysähtynyt, ja sellaiset, jolloin se on tosin käynnissä, mutta kuormituksetta).

Ilman työkaluja tehtävä ketjun kiristys
Melu- ja tärinäarvot on määritelty standardinmukaisuustodistuksessa olevia normeja ja määräyksiä vastaaviksi.
Teknisiä ja ulkonäköä koskevia muutoksia laitteen kehityksen suhteen voidaan tehdä ilmoittamatta niistä etukäteen. Kaikki tässä käyttöohjeessa annetut mitat, viitteet ja tiedot ovat ilman takuuta. Käyttöohjeesta poikkeavia muutosvaatimuksia ei voida hakea oikeusteitse.

Turvallisuusohjeet

Tämä kappale koskee ketjusahalla työskenneltäessä periaatteellisesti noudatettavia turvallisuusmääräyksiä.

Sähkökäyttöinen ketjusaha on vaarallinen laite, joka väärin tai huolimattomasti käytettynä voi aiheuttaa vaarallisia tai jopa kuolemaan johtavia tapaturmia. Harjoittele käyttämään sahaa (katkaise sahapukissa oleva pyöröpuu) ja anna kokeneen käyttäjän tai ammattimiehen antaa neuvoja toiminnasta, vaikutuksesta, sahaustekniikasta ja henkilökohtaisten turvavarusteiden käytöstä.

Ohjeessa käytety symbolit

Henkilö- ja esinevahinkojen estämiseksi käytetyt varoitusemerkit.

Kieltomerkki (huutomerkin sijasta kiellot selitetään) ja vahinkojen estämistiedot.

Ohjemerkki, joiden avuin konetta voidaan käyttää paremmin.

Turvallisuusohjeet/sahassa olevat symbolit

Ota ennen töiden aloittamista selvää kaikista käyttöelementeistä. Harjoittele käyttämään sahaa ja anna kokeneen ammattimiehen selvittää sinulle toiminta, käyttötarkoitus ja sahaustekniikka.

Lue ja noudata koneeseen kuuluvaa käyttöohjetta!

Käytä henkilökohtaisia turvavarusteita. Käytä periaatteessa suojalaseja tai mieluummin visiiriä, kuulosuojaimia, suojakypärää, turvakäsineitä ja turvajalkineita.

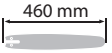
Huomio! Takapotku – ota huomioon sahalla työskennellessäsi, että se voi aiheuttaa takapotkun.

Älä käytä sahaa sateella. Laite ei saa olla kostea, eikä sitä saa käyttää kosteassa ympäristössä.

Huomio! Vedä pistoke pistorasiasta heti, kun huomaat verkkokaapelin vioittuneen tai katkenneen.

Äänitehotasolukema L_{WA} dB:nä

Sähkölaitteet eivät kuulu talousjätteisiin



Terän pituus

Suojaluokka II

Teräketju ei liiku, jos ketjujarru on vedetty päälle. Kytke laite verkkoon.

Yleisiä turvallisuusohjeita

Ennen kuin teet töitä ketjusahalla, ota ensin selvää sen kaikista osista ja toiminnoista. Harjoittele käyttämään sahaa (sahaa poikki sahapukissa olevaa pyöröpuuta) ja anna kokeneen ammattimiehen selvittää itsellesi sahan toiminta, vaikutus ja sahaustekniikka.

Lue seuraavat turvallisuusohjeet henkilö- ja esinevahinkojen välttämiseksi:

VAROITUS! Lue kaikki turvallisuusmääräykset ja ohjeet. Turvallisuusmääräysten ja ohjeiden noudattamattomuus voi aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavia loukkaantumisia.

Säilytä kaikki turvallisuusmääräykset ja ohjeet tulevaisuuden varalle.

Turvallisuusmääräyksissä esitetty termi ”Sähkötyökalu” tarkoittaa verkkosähköllä toimivia sähkötyökaluja (virtakaapelilla) sekä akkukäyttöisiä sähkötyökaluja (ilman virtakaapelia).

Työpaikan turvallisuus:

- **Pidä työpaikka puhtaana ja huolehdi riittävästä valaistuksesta.** Epäpuhtaus ja huono valaistus työpaikalla voivat johtaa loukkaantumisiin.
- **Älä työskentele sähkökäyttöisellä ketjusahalla räjähdysvaarallisella alueella, jossa on helposti syttyviä nesteitä, kaasuja tai pölyä.** Sähköllä käyvät työkalut kehittävät kipinöintiä, joka voi sytyttää pölyn tai höyryt.
- Ä**lä anna pienten lasten tai asiattomien henkilöiden olla työpaikalla.** Häiritseminen voi aiheuttaa sen, että menetät koneen hallinnan.

Turvallisuus:

Varoitus: Näin vältät sähköiskun aiheuttamat tapaturmat ja loukkaantumiset:

- **Sähköisen ketjusahan pistokkeen täytyy sopia pistorasiaan. Pistoketta ei saa muuttaa millään tavalla. Älä käytä adapteripistokkeita yhdessä maadoitettujen sähkötyökalujen kanssa.** Alkuperäiset pistokkeet ja sopivat pistorasiat vähentävät sähköiskuvaaraa.
- **Vältä kosketusta maadoitettuihin pintoihin, kuten putkiin, lämmityksiin, hellaan tai jääkappiin.** Sähköiskuvaara on olemassa, kun kehosi on maadoitettu.
- **Äläpidä sähköketjusahaa sateessa tai märässä paikassa.** Veden pääsy laitteeseen kohottaa sähköiskuvaaraa.
- Jos tämän laitteen liitäntäjohto on vioittunut, valmistajan tai sen asiakaspalvelun tai muun pätevän henkilön tulee vaihtaa se vaaratilanteiden välttämiseksi.
- Pidä liitoskaapelia aina niin, ettei se sahatessa tartu oksiin tai muuhun sahan lähettyvillä oleviin esineisiin.
- **Älä käytä kaapelia mihinkään muuhun tarkoitukseen, älä kanna laitetta kaapelista kiinni pitäen tai ripusta laitetta kaapelista, älä myöskään vedä kaapelia irti pistorasiasta kaapelista vetämällä vaan pidä silloin kiinni pistokkeesta. Varo, ettei kaapeli joudu kuumuuteen, siihen ei pääse öljyä eikä terävät reunat tai liikkuvat osat voi vioittaa sitä.** Vioittuneet tai kiertynyt kaapeli voi aiheuttaa sähköiskun.
- **Kun työskentelet sahalla ulkona, käytä vain ulkokäyttöön soveltuvaa jatkokaapelia.** Ulkokäyttöön soveltuva jatkokaapeli vähentää sähköiskuvaaraa.
- **Jos sähköketjusahan käyttöä märissä tiloissa ei voida välttää, täytyy silloin olla käytettävissä myös vikavirtakytkin.** Vikavirtakytkimen käyttö vähentää sähköiskuvaaraa. Vikavirtakytkimen laukaisuvirta täytyy olla 30 mA tai alhaisempi.

Henkilöitä koskeva turvallisuus:

Varoitus: Näin vältät tapaturmat ja loukkaantumiset:

- **Ole varovainen ja käytä sähköketjusahaa harkiten. Älä työskentele sähköketjusahalla, jos olet väsynyt tai huumeiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alainen.** Hetkellinen huolimattomuus sähköketjusahan käytössä voi johtaa vaikeisiin tapaturmiin.
- **Käytä henkilökohtaisia suojavaatteita ja aina suojalaseja**. Henkilökohtaisten suojavarusteiden pito, kuten turvakengät, suojakypärä ja kuulosuoja vähentävät loukkaantumisvaaraa.
- **Vältä tahatonta käynnistystä. Varmista, että ketjusaha on kytketty päältä pois ennen virtaan liittämistä tai kun nostat tai kannat laitetta.**
  Jos pidät sähköketjusahaa kantaessasi sormea kytkimessä tai liität laitteen sähköihin, vaikka sitä ei ole kytketty pois päältä, voi se johtaa loukaantumiseen.
- **Poista kaikki säätötyökalut ja ruuviväänтimet** ennen sähköketjusahan kytkentää.
- **Pidä huoli siitä, että seisot tukevasti ja vältät epätavallista asentoa työskennellessäsi.** Siten voit parhaiten välttää odottamat tilanteet työskennellessäsi.
- **Käytä sopivia työvaatteita. Älä pidä löysiä vaatteita, koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja käsineet etäällä liikkuvista osista.** Löysät vaatteet, korut ja pitkät hiukset voivat jäädä kiinni liikkuviin osiin.
- **Varoitus!** Tämä laite synnyttää käytön aikana magneettisen kentän. Magneettinen kenttä voi vaikuttaa aktiivisesti tai passiivisesti lääkinnällisiin implantteihin. Vakavien loukkaantumisien tai kuolemaan johtamisen estämiseksi suosittelemme lääkinnällisten implanttien käyttäjille ennen laitteen käyttöönottoa ottamaan yhteys omaan lääkäriin ja kysyä neuvoa tilanteeseen.

Sähköketjusahan käyttö ja käsittely:

- **Älä ylikuormita laitetta. Käytä työssäsi vain siihen tarkoitettuja sähkötyökaluja.** Sopivilla työkaluilla on parempi ja turvallisempi työskennellä määrätyllä tehoalueella.
- **Älä käytä sähkötyökaluja, joiden koskettimet ovat rikki.** Laite, jota ei pysty kytkemään päälle tai pois päältä, on vaarallinen, ja se täytyy korjata.
- **Irrota pistoke pistorasiasta ennen kuin teet laitteeseen säätöjä, vaihdat osia tai laitat työn lopussa laitteen pois.** Nämä varotoimenpiteet estävät sähköketjusahan tahattaoman käynnistyksen.
- **Pidä käyttämätön sähköketjusaha aina pois lasten ulottuvilta. Älä anna laitetta käyttöön henkilölle, joka ei tunne laitteen käyttöä tai ei ole lukenut ohjeita.** Sähkövälineet ovat vaarallisia käytöstä kokemattomille henkilöille.
- **Hoida sähköketjusahaa huolella. Tarkista, että kaikki liikkuvat osat toimivat kunnolla, osissa ei ole vikaa eikä sähköketjusahan toiminto ole häiriintynyt. Korjauta vialliset osat laitteen käyttöä ennen.** Monen tapaturman syynä on huonosti suoritettu huolto.
- **Tarkista, että terä on terävä ja puhdas.** Huolella hoidettu leikkuutyökalu ei juutu kiinni ja sitä on helpompi ohjata.
- **Käytä sähköketjusahaa, tarvikkeita, säätötyökaluja ym. ohjei-**

den mukaisesti. Ota huomioon työolosuhteet ja työ itse. Sähköketjusahan käyttö vieraaseen tarkoitukseen voi aiheuttaa vaarallisia tilanteita.

- Penkereellä työskennellessä on seisottava aina puurungon yläpuolella. Jotta poikkisahauksessa ei menetetä laitteen hallintaa, vähennetään painamisvoimaa vähän ennen poikki menemistä kuitenkaan sahasta kiinni pitämistä löysäämättä. Varo, ettei sahan ketju kosketa maata. Kun leikkaus on tehty, täytyy odottaa, että ketjusaha pysähtyy kokonaan, ennen kuin saha poistetaan leikkuukohdasta. Moottori sammutetaan aina ennen seuraavan puun sahaamiseen siirtymistä.
- Puusta on poistettava lika, kivet, irtonainen kuori, naulat, hakaset ja metallilangat.

Huolto:

- **Anna pätevyyden omaavan ammattimiehen korjata sähkötyökalusi, ja käytä ainoastaan alkuperäisiä varaosia.** Siten on taattu, että sähkötyökalusi turvallisuus on pysyvä.
- Noudata huolella tämän käyttöohjeen huolto-, tarkistus- ja palveluohjeita. Vialliset suojalaitteet ja osat vaihtaa asiakaspalvelumme asianmukaisesti, mikäli käyttöohjeessa ei muuta ole ilmoitettu.

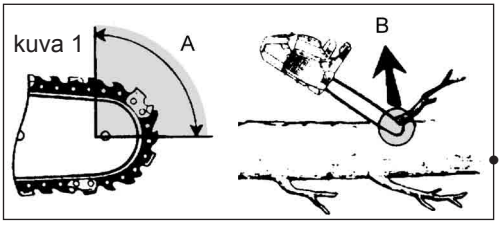
Ketjusahoja koskevat turvallisuusohjeet:

- **Varo koskemasta ketjuun, kun saha on käynnistetty. Tarkista sahauksen aloittamista ennen, ettei ketju ole kosketuksissa mihinkään.** Ketjusahalla työskennellessä voi pienikin huomaamattomuus aiheuttaa sen, että vaatteet tai kehonosat koskettavat sahanterää.
- **Pidä sahasta kiinni niin, että oikea käsi pitää kiinni taaemmasta kahvasta ja vasen etummaisesta kahvasta.** Jos pidät sahasta kiinni toisinpäin, on olemassa loukkaantumisvaara; sahaa täytyy pitää kiinni edellä kuvatulla tavalla.
- **Käytä suojalaseja ja kuulosuojaa. Muut suojavarusteet päätä, käsiä ja jalkoja varten on suositeltavaa.** Sopivat vaatteet vähentävät lentävistä lastuista ja sahanterään koskettamisesta aiheutuvat loukkaantumiset.
- **Älä työskentele sähköketjusahalla kun olet kiivennyt puuhun.** Uhkaava loukkaantumisvaara.
- **Pidä huoli siitä, että seisot tukevasti kiinteällä, turvallisella ja tasaisella alustalla.** Epätasaisella perustalla tai seisomapaikalla, kuten tikapuilla, voit menettää tasapainon ja koneen hallinnan.
- **Varo oksia sahatessa, että ne voivat kimmahtaa takaisin.** Takaisin kimmahtava oksa voi iskeä sahaa käyttävään henkilöön, joka voi menettää iskusta koneen hallinnan.
- **Ole erityisen varovainen nuorten puiden alaoksia leikatessa.** Ohut materiaali voi juuttua kiinni ketjuun, lyödä sahan käyttäjää, joka voi menettää iskusta tasapainon.
- **Kanna ketjusahaa etupuolen kahvasta kiinni pitäen ja päältä pois kytkettynä sekä niin, että sahausketju on käännetty taaksepäin. Kuljetusta ja säilytystä varten ketju on suojattava teräsuojalla.** Sähköketjusahan huolellinen käsittely vähentää olennaisesti vaaraa koskemasta vahingossa käynnissä olevaa sahan terää.

- **Noudata voitelua, ketjun kireyttä ja osien vaihtoon annettuja ohjeita.** Asiattomasti kiristetty ketju tai huolimattomasti suoritettu voitelu voi rikkoa ketjun ja aiheuttaa takaiskun.
- **Pidä kahvat kuivina, puhtaina, rasvattomina ja öljyttöminä.** Rasvaiset, öljyiset kahvat ovat liukkaat ja voit meettää laitteen hallinnan.
- **Sahaa vain puuta. Älä käytä ketjusahaa vieraaseen tarkoitukseen. - Esimerkki: Älä sahaa ketjusahalla muovia, muuria tai rakennusmateriaaleja, jotka eivät ole puuta.** Ketjusahan määräysten vastainen käyttö voi aiheuttaa vaarallisia tilanteita.

Takaiskua estävät toimenpiteet

Huomio takaisku!! Varo takaiskua koneella työskennellessä. Loukkaantumisvaara. Takaiskua voi välttää varovaisuudella ja oikeaa sahaustekniikkaa käyttämällä.



- Takaisku voi tapahtua, jos terän pää koskettaa jotakin kovaa esinettä tai jos puu taipuu ja ketju juuttuu kiinni (ks. kuva 1/ kuva B).
- Sahan terään koskettaminen jotakin esinettä vasten saattaa aiheuttaa yhtäkkisen iskun taaksepäin, jolloin terä iskeytyy ylöspäin käyttäjää kohti (kuva 1/ kuva A).
- Ketjun juuttuminen ohjauskiskon yläreunaan voi aiheuttaa voimakkaan kimmahtamisen käyttösuuntaan.
- Jokainen tällainen reaktio voi aiheuttaa sen, että menetät koneen hallinnan ja loukkaannut. Älä luota yksistään laitteessa olevien suojalaitteiden toimintoon. Ketjusahan käyttäjänä voit erilaisilla toimenpiteillä työskennellä turvallisesti ilman loukkaantumisia.

Takaisku on seuraus väärästä ja huolimattomasta ketjusahan käytöstä. Takasikun voi estää seuraavssa esitetyillä toimenpiteillä:

- **Pidä sahasta kiinni molemmin käsin, jolloin peukalo ja sormet pitävät ympäriinsä kiinni kahvasta. Pidä keho ja käsivarret aina sellaisessa asennossa, että ne pystytvät vastustamaan takaiskun voiman.** Sopivilla toimenpiteillä käyttäjä voi hallita takaiskun. Älä koskaan päästä ketjusahaa irti.
- **Vältä epätavallista seisontatapaa äläkä sahaa olkapään yläpuolella olevia kohteita.** Siten vältät koskemasta tahattomasti terän päähän ja mahdollisuus hallita konetta odottamattomissa tilanteissa on taattu.
- **Käytä laitteessa vain valmistajan määräämiä teriä ja ketjuja.** Väärä terä tai ketju voivat mennä poikki ja aiheuttaa takaiskun.
- **Noudata valmistajan sahaketjun terän teroittamiseen ja huoltoon antamia ohjeita.** Liian alhainen korkeudenrajoitin voi olla takaiskun syynä.

Turvatoiminnot

A

1 Takakahva ja käsisuoja (17)
suojaa kättä oksilta ja siinä tapauksessa, että ketju luiskahtaa pois paikaltaan.

3 Turvakaari
Turvalaite, joka pysäyttää teräketjun heti takaisin kimmahduksessa, vipu toimii myös käsikäyttöisesti; suojaa käyttäjän vasenta kättä sen luiskahtaessa irti etukahvasta.

5 Teräketju, jossa on vain vähäinen takapotkuvaara,
auttaa erikoisesti kehitetyllä turvalaitteella vaimentamaan takapotkuja.

7 Metallinen sahausohjain
parantaa tasapainoa, ja helpottaa pystysuoraan tehtävää sahausta.

9 Sähkömoottori
on turvallisuussyistä eristetty kaksinkertaisesti.

10 Ketjun pikasammutin
Laite pysähtyy heti, jos päästät virran katkaisijan irti.

11 Sammutussulku
Sammutussulku täytyy avata laitetta käynnistettäessä.

12 Ketjusieppo
vähentää tapaturmavaaraa, jos ketju katkeaa tai luiskahtaa paikoiltaan.

Käyttöönotto

Käytä teräketjulla työskennellessäsi aina turvakäsineitä ja käytä vain alkuperäisosia. Vedä pistoke aina irti, kun työskentelet ketjun parissa.

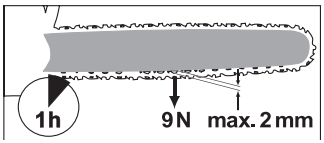
Saha toimitetaan käyttövalmiina.
Ennen kuin otat sähkökäyttöisen sahan käyttöön, täytyy terä säätää, täyttää ketjuöljy, tarkistaa öljy-automatiikan ja ketjujarrun toiminta.

Teräketjun kiristys

Kun ketju on kiristetty oikein, saat aikaan paremman leikkaustehon ja koneen kestoikä pitenee.

Väärin kiristetty ketju voi katketa tai luiskahtaa irti paikoiltaan. Tapaturmavaara. Tarkista ketjun kireys ennen jokaista ketjusahan käynnistystä ja aina 1 tunnin sahauksen jälkeen.

Ketju on kiristetty oikein, kun se ei riipu laipan alapuolella, ja kun voit käsineet kädessäsi kiertää ketjua kokonaan ympäri. Teräketjua vedettäessä 9N:n (n. 1 kg) vetovoimalla teräketjun ja terälevyn väli ei saa olla 2mm suurempi.



B

1. Varmista, että ketjujarru ei ole päällä, t.s. ketjun jarruvipu on painettuna etukahvaa vasten (8).
2. Löysää kiristysmuttereita (14).
3. Sahan kiristykseen kierrä ketjun kiristysrengasta (13) myötäpäivään. Kiristyksen löysäämiseksi kierrä ketjun kiristysrengasta vastapäivään.
4. Kiristä kiristysmutterit (14).

Ketjun ollessa uusi, ketjua täytyy säätää aina vähintään 5 leikkauksen jälkeen.

.

Ketjun voitelu

Terälevyn ja ketjun täytyy olla aina voideltu. Jos käytät ketjusahaa vain vähällä öljyllä ketjusahan leikkuuteho huononee ja ikä lyhenee, koska ketju tylsistyy Liian vähän öljyä ilmenee savuna ja siten, että uran väri muuttuu.

Ketjusaha on varustettu öljyautomatiikalla, joka voitelee ketjun ja uran.

- Tarkista öljytaso (C 21) säännöllisesti ja lisää öljyä ajoissa. Öljysäiliöön mahtuu 270 ml öljyä.
- Käytä Parkside öljyä, joka sisältää kitkaa ja kulumista estäviä lisäaineita, ja joka ei vioita pumppujärjestelmää. Voit tilata sen Huoltokeskuksestamme.
- Jos käytettävissäsi ei ole Grizzly Bio-öljyä, käytä silloin tyvallista ketjuöljyä, joka ei sisällä kiinnittyviä lisäaineita.

C

1. Ruuvaa öljytankin kansi (2) auki ja täytä öljyä tankkiin.
2. Pyyhi mahdollisesti ylimennyt öljy pois ja sulje korkki.

Ennen ketjuöljyn lisäämistä kytke laite pois päältä ja anna jäähtyä. Öljyn ylivuodon seurauksena on palonvaara.

Ketjusahan käyttö

Käynnistä ketjusaha vasta kun laippa, teräketju ja ketjusuojan kansi on asennettu oikein paikoilleen. Varmista, että verkkoliitännän jännite vastaa tyyppikilvessä annettua arvoa. Pidä huoli siitä, että seisot tukevasti laitetta käynnistäessäsi. Varmista ennen käynnistystä, ettei ketjusaha kosketa mitään.

Viite: Saha on tehokas laite, jonka käyttöön riittää 13A sulake, jos muita virrankäyttäjiä ei ole liitetty verkkoon. Kuitenkin, jos sähköasennus ei ole riittävä ja jos on käytetty pikasulakkeita (esim. B16), sulake voi kytkennässä palaa tai laueta. Suositellaan käyttämään „L" merkattuja sulakkeita, joita on saatavissa esim. kaikista rautakaupoista. „G" merkinnällä varustetut sulakkeet ovat vielä hitaampia, niitä ei kuitenkaan tavallisesti käytetä kotitalouksissa.

Huomio! Saha voi päästää öljyä, katso turvallisuusohjeet.

Käynnistys

D

1. Tarkista, että öljysäiliössä on tarpeeksi öljyä, lisää öljyä tarvittaessa (katso kappale käyttöönotto).

2. Irrota ketjujarru työntämällä jarruvipua (3) etukahvaa vasten.
3. Muodosta jatkokaapelin loppupäästä silmukka ja laita se takakahvan kaapelinpuristimeen.
4. Kytke laite verkkoon.
5. Pidä ketjusahaa kiinni molemmin käsin, oikea käsi takakahvassa ja vasen käsi etukahvassa. Pidä kahvasta kiinni vastaotteella.
6. Käynnistä laite painamalla oikealla peukalolla sammutussulkua (11)ja sitten painamalla virran katkaisijaa (10), ketjusaha käy korkeimmalla nopeudella. Päästä sammutussulku taas irti.
7. Ketjusaha pysähtyy, kun päästät virran katkaisijasta irti. Jatkuva käynti ei ole mahdollista.

Ketjujarrun tarkistus

Teräketju ei liiku, jos ketjujarru on vedetty päälle.

E

1. Löysää ketjujarru työntämällä jarruvipua etukahvaa vasten.
2. Aseta ketjusaha tukevalle, tasaiselle alustalle. Se ei saa koskettaa mitään.
3. Kytke laite verkkoon.
4. Pidä sahasta kiinni molemmin käsin, oikea käsi takakahvassa ja vasen käsi etukahvassa. Pidä kahvasta kiinni vastaotteella.
5. Käynnistä ketjusaha.
6. Käytä moottorin ollessa käynnissä vasemmalla kädellä ketjujarruvipua (3). Ketjun pitää pysähtyä heti.
7. Kun ketjujarru toimii oikein, päästä virtakytkin (10) irti ja löysää ketjujarru

Jos ketjusaha ei toimi oikein, niin et saa ottaa sitä käyttöön. Jälkeenliikkuva ketju aiheuttaa loukkaantumisvaaran. Anna asiakaspalvelumme korjata sähkökäyttöisen ketjusahasi.

Öljyautomatiikan tarkistus

Tarkista öljytaso ja öljyautomatiikka ennen töiden aloittamista.

- Käynnistä ketjusaha ja pidä sitä jonkin vaalean pinnan päällä. Saha ei saa koskettaa pintaa.

Jos huomaat nyt pinnassa öljyä, ketjusaha toimii moitteettomasti.

J

Puhdista terälevyn öljyaukot, jotta öljyautomatiikka toimii moitteettomasti käytön aikana.

Laipan vaihto

F

1. Kytke saha päältä pois ja vedä pistoke irti pistorasiasta.
2. Aseta saha jollekin tasaiselle pinnalle.
3. Poista kiristysruuvi (15) kiristysyksikön alapuolella.
   Kierrä kiristysruuvia (14) vastapäivään, ketjupyörän suojan (16) poistamiseksi,
4. Irrota laippa ja ketju. Pidä terää (4) n. 45 asteen kulmassa ylöspäin käännettynä, jotta voit irrottaa sahaketjun (5) terän tähtipyörästä.
5. Asennusta varten aseta laippa (4) kiinnityspultteihin niin, että kiristyslevy on ulospäin.

Aseta ketju paikoilleen.

G

1. Kytke saha päältä pois ja vedä pistoke irti pistorasiasta.
2. Tee ketjusta lenkki niin, että leikkuureunat osoittavat myötäpäivään.
3. Aseta sahaketju (5) uraan. Pidä terää (4) asennusta varten n. 45 asteen kulmassa ylöspäin käännettynä, jotta voit asentaa ketjun (5) paremmin tähtipyörään (23). Ketjun (5) riippuminen on normaalia. On normaalia, jos ketju riippuu.
4. Kiristä ketjua aluksi kiertämällä kiristyslevyä myötäpäivään.
5. Aseta ketjupyörän kansi (16) paikalleen. Tarkista, että kannen kärki asettuu laitteessa siihen tarkoitettuun koloon. Kiristä kiristysruuvia vain vähän, koska ketju pitää vielä kiristää. Ruuvaa ketjun kansi kiinnitysmutterilla kiinni.

Kiristä ketju kappaleessa (Käyttöönotto" kuvatulla tavalla.

Sahaustekniikat

Yleistä

- Hallitset laitteen paremmin, jos sahaat terälevyn alareunalla (vetävä ketju) etkä sen yläreunalla (työntävä ketju).
- Teräketju ei saa koskettaa poikkisahauksessa maata eikä muuta vastaava estettä.
- Varo, ettei sahan ketju juutu sahatessa kiinni. Puun oksa ei saa rouhiintua tai lohkeilla.
- Ota huomioon varotoimenpiteet takapotkua vastaan (katso turvallisuusohjeet).

Jos teräketju on juuttunut kiinni, älä yritä irrottaa sitä pakkovoimin. Tapaturmavaara. Pysäytä moottori ja käytä apuna vipua tai kiilaa ketjusahan irrottamiseksi.

Katkominen

Katkominen tarkoittaa kaadetun puunrungon sahaamista pieniksi paloiksi.

- Pidä sahatessasi huoli siitä, ettei teräketju kosketa maata.
- Pidä huoli siitä, että seisot tukevasti ja rinteessä olet rungon ylemmällä puolella.

K **1. Runko on maassa**
Sahaa runko ylhäältä alas kokonaan poikki ja varo, ettei saha kosketa maata sahauksen lopussa.
Jos voit kääntää runkoa, sahaa sitä 2/3. Käännä runkoa sen jälkeen ja sahaa runko poikki ylhäältä alaspäin sahaten.

L **2. Runko on tuettu toisesta päästä**
Sahaa rungon läpimitasta 1/3 ensin alhaalta ylös (laipan yläsivulla) lohkeilun estämiseksi. Sahaa sitten ylhäältä alas (laipan alasivulla) ensimmäistä sahausta kohti kiinnijuuttumisen estämiseksi.

M **3. Runko on tuettu molemmista päistä**
Sahaa ensin rungon läpimitasta 1/3 ylhäältä alas (laipan alasivulla). Sahaa sitten ylhaalta

ylös (laipan yläsivulla), kunnes sahaukset kohtaavat toisensa.

N **4. Sahapukilla sahaus**
Pidä sahasta kiinni molemmin käsin ja ohjaa sahaa sahatessasi kehosi edessä. Kun runko on poikki, liikuta saha kehosi oikealle puolelle (1). Pidä vasen käsivartesi mahdollisimman suorana (2). Varo alasputoavaa rungon kappaletta. Seiso siten, ettei putoava puun kappale aiheuta vaaraa. Varo jalkoja. Putoava rungon kappale voi aiheuttaa tapaturman. Katso, että pysyt tasapainossa (3).

O Karsinta

Karsimisella tarkoitetaan oksien poistamista kaadetusta puusta.

Karsimistöissä tapahtuu monia tapaturmia. Älä koskaan sahaa oksia poikki, jos seisot rungon päällä. Pidä silmällä takapotkualuetta, jos oksat ovat taipuneet jännitystilaan.

- Poista tukioksat vasta poikkisahauksen jälkeen.
- Jännitykseen taipuneet oksat sahataan poikki alhaalta ylöspäin, jolloin estetään sahan juuttuminen kiinni.
- Paksumpia oksia sahatessasi käytä samaa tekniikkaa kuin rungon katkomisessa.
- Työskentele rungon vasemmalla puolen ja mahdollisimman lähellä ketjusahaa. Mahdollisuuden mukaan ketjusahan paino kohdistuu runkoon.
- Vaihda asentoa, kun aiot sahata rungon oksia poikki.
- Haaroittuneet oksat sahataan poikki yksitellen.

Puiden kaato

Puiden kaatoon tarvitaan paljon kokemusta. Kaada puita vain, jos hallitset ketjusahan käytön varmasti. Jos olet epävarma, älä silloin missään tapauksessa käytä ketjusahaa.

- Pidä huoli siitä, ettei asiaankuulumattomia henkilöitä tai eläimiä ole työalueella. Kaadettavan puun ja lähellä olevan työpaikan turvallisuusvälin täytyy olla 2 1/2 kertaa puun pituus.
- Puun kaatumissuunnan varmistus: Käyttäjän täytyy pystyä liikkumaan varmasti kaadetun puun lähellä voidakseen pystyä sahaamaan ja karsimaan rungon helposti. Yritä estää konkeloiden syntyminen. Tarkista luonnollinen kaatumissuunta tarkkailemalla puun ominaisuuksia, kuten sen lenkoutta, oksien määrää ja tuulen suuntaa.
- Ole rinteessä aina kaadettavan puun yläpuolella.
- 15-18cm läpimittaiset puut kaatuvat normaalisti yhdellä sahauksella.
- Suurempiin puihin sahataan kaatokolo ja kaatosahaus (katso alhaalla).

Älä kaada puuta kovalla tai vaihtelevan tuulisella säällä, jos silloin on olemassa esimerkiksi omaisuutta vahingoittava vaara tai puu voisi kaatua sähköpylvääseen.

Poista kuulosuojat heti puun poikkisahauksen jälkeen, että voit kuulla äänet ja mahdolliset varoitukset.

1. **Karsinta**
   Poista riippuvat oksat leikkaamalla ne poikki ylhäältä alas. Älä suorita karsintatöitä olkapään korkeutta ylempänä.

P

2. **Pakoalue:**
   Poista puun ympäriltä kaikki esteenä oleva alikasvillisuus turvallisen poistumisen varmistamiseksi. Pakoalue (1) pitäisi olla 45° kulmassa puun kaatosuunnan (2) takana.

Q

3. **Kaatokolon sahaus (A):**
   Sahaa kaatokolo siihen suuntaan, johon puun pitäisi kaatua. Aloita alemmalla, vaakasuoraan tapahtuvalla sahauksella. Leikkuusyvyyden tulee olla noin 1/3 rungon halkaisijasta. Sahaa nyt vinoon noin 45° kulmassa, ylhäältä niin, että sahaus tulee tarkalleen alemman sahauksen kohdalle.

Älä koskaan mene puun eteen, johon on leikattu kaatokolo.

Q

4. **Kaatosahaus (B):**
   Tee kaatosahaus runkoon toiselta puolen seisten puunrungon vasemmalla puolen ja sahaten ketjusahan vetoliikkeellä. Kaatosahauksen pitää olla noin 5 cm kaatokolon pohjan yläpuolella. Kaatosahauksen pitäisi olla niin syvä, että kaatosahauksen ja kololinjan väli on vähintään 1/10 rungon läpimitasta. Rungon sahaamatonta osa kutsutaan pitopuuksi.

R

   Työnnä kaatosahaukseen vänkäri tai kaatokiila heti kun leikkauksen syvyys sen sallii, jolloin estät terälevyn juuttumisen kaatosahauskohtaan.

S

5. Jos rungon läpimitta on suurempi kuin terälevyn pituus, tee silloin kaksi sahausta.

Suosittelemme turvallisuuden vuoksi kokemattomalle käyttäjälle olla kaatamatta puita, joiden läpimitta on paksumpi kuin terälevyn pituus.

6. Tehtyäsi kaatosahauksen puu kaatuu itsestään tai vänkärin tai kaatoraudan avulla.

Heti kun puu alkaa kaatua, vedä saha kaatosahauksesta pois, pysäytä se, aseta ketjusaha pois ja poistu työpaikalta poistumistietä käyttäen.

Huolto ja puhdistus

Suorita huolto- ja puhdistustyöt aina moottorin ollessa pysähdyksissä ja kun pistoke on vedetty ulos pistorasiasta. Tapaturmavaara!
Anna valtuutetun ammattiliikkeemme suorittaa kaikki tässä käyttöohjeessa esittämättömät korjaus- ja huoltotyöt. Käytä vain alkuperäisiä varaosia. Anna koneen jäähtyä ennen kuin aloitat huolto- ja puhdistustyöt. Palamisvaara!

Puhdistus

- Puhdista saha perusteellisesti jokaisen käytön jälkeen. Pidennät siten sahan ikää ja ehkäiset tapaturmia.
- Pidä kahvat puhtaina bensiinistä, öljystä tai rasvoista. Puhdista kahvat mahdollisesti kostealla, saippuavedessä kastetulla rievulla. Älä käytä puhdistukseen mitään liuotusaineita tai bensiiniä!
- Puhdista teräketju jokaisen käytön jälkeen. Käytä siihen pensseliä tai käsiharjaa Älä käytä ketjun puhdistukseen mitään nesteitä. Rasvaa ketju aina puhdistuksen jälkeen ketjuöljyllä.
- Puhdista tuuletusaukko ja koneen päällyspinnat pensselillä, käsiharjalla tai kuivalla rievulla. Älä käytä puhdistukseen mitään nesteitä.

Huoltovälit

Suorita esillä olevassa taulukossa annetut huoltotyöt säännöllisesti. Ketjusahaasi kohdistuva säännöllinen huolto pidentää laitteen ikää ja saat parhaat mahdolliset sahaustulokset sekä vältyt tapaturmilta.

Teräketjun rasvaus

Puhdista ja rasvaa ketju säännöllisesti. Ketju pysyy terävänä ja koneen teho säilyy vakiona. Takuu ei vastaa ketjun suorittamattomasta huollosta johtuvista vahingoista. Vedä pistoke aina irti ja käytä turvakäsineitä, kun työskentelet ketjun tai terälevyn parissa.

- Rasvaa ketju puhdistuksen jälkeen, 10 tunnin käytön jälkeen tai vähintään kerran viikossa. Aina kuitenkin sen mukaan, mikä tulee ensimmäisenä kysymykseen.
- Ennen kuin rasvaat terälevyn, puhdista ennen kaikkea kärkipyörän hampaisto perusteellisesti. Käytä siihen käsiharjaa ja kuivaa riepua.
- Rasvaa yksittäiset ketjunivelet erikoista öljyruiskua apuna käyttäen (saatavana ammattiliikkeistä). Ruiskuta öljytippoja niveliin ja ketjunivelten vetohampaisiin.

Taulukko huoltovälit

Koneosa	Tehtävä	Ennen jokaista käyttöä	Aina 10 käyttötunnin jälkeen
Ketjujarrun komponentit	Tarkista, vaihda tarpeen vaatiessa	✓	
Ketjupyörä	Tarkista, vaihda tarpeen vaatiessa	✓	
Teräketju (5)	Tarkista, rasvaa, teroita tarpeen vaatiessa	✓	
Terälevy (4)	Tarkista, käännä, puhdista, rasvaa	✓	✓

Teräketjun teroitus

Väärin teroitettu ketju lisää takapot-kuvaaraa! Käytä viiltosuojattuja turvakäsineitä ketjun ja terälevyn parissa työskennellessäsi.

Terävä ketju takaa parhaan mahdollisen sahaustuloksen. Se pureutuu ongelmitta puuhun ja leikkaa suuria pitkiä lastuja. Teräketju on tylsä, kun joudut painamaan sahaa puuhun ja lastut ovat erittäin pieniä. Jos teräketju on oikein tylsä, niin lastuja ei synny ollenkaan, ainoastaan puupölyä.

- Ketjun sahaavat osat ovat leikkuunivelet, jotka koostuvat leikkuuhampaasta ja puruhampaasta.
  Näiden korkeusero määrää teroitussyvyyden.
- Leikkuuhampaita teroitettaessa on otettava huomioon seuraavaa.

H

- Viilauskulma (30°)
- Syöttökulma (85°)
- Teroitussyvyys (0,65 mm)
- Pyöröviilan vahvuus (4,0 mm)

Leikkuugeometrian mittojen erot voivat johtaa koneen takapotkutaipumuksen kohoamiseen. Kohonnut tapaturmavaara!

Ketjun teroitukseen tarvitaan erikoisia työkaluja, jotka takaavat sen, että hampaat teroitetaan oikeaan kulmaan ja syvyyteen. Suosittelemme kokemattomalle sahan käyttäjälle antaa korjaamon teroittaa teräketju. Jos haluat teroittaa ketjun itse, hanki siihen tarvittavat työkalut ammattiliikkeestä.

I

1. Kytke saha päältä pois ja vedä pistoke irti pistorasiasta.
2. Poista teräketju laipasta (katso kappale „Ketjusahan käyttö“). Hyvän teroituksen mahdollistamiseksi terän pitäisi olla kireä.
3. Tarvitset teroittamiseen 4,0 mm vahvuisen pyöröviilan.

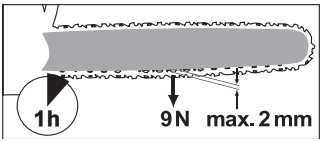
Muun vahvuinen viila vioittaa ketjua ja johtaa työskenneltäessä mahdollisiin vaaratilanteisiin!

4. Teroita vain suunnassa sisältä ulos. Aseta viila aina leikkuuhampaan sisäpuolelta ulos. Nosta viilaa hampaasta aina kun vedät sitä takaisinpäin.
5. Teroita ensin yhden puolen hampaat. Käännä saha ja viilaa sitten toinen puoli.
6. Ketju on kulunut ja se täytyy vaihtaa uuteen silloin, kun leikkuuhampaasta on jäljellä enää vain noin 4 mm.
7. Teroituksen jälkeen kaikkien hampaiden täytyy olla yhtä pitkät ja leveät.
8. Tarkista teroitussyvyys aina kolmen teroituksen jälkeen. (syvyysrajoitus) ja tasoita korkeutta viilaa apuna käyttäen. Syvyysrajoituksen pitäisi olla n. 0,65 mm leikkuuhampaaseen nähden. Pyöristä syvyysrajoitusta vähän eteen takaisinasetuksen jälkeen.

Ketjunkireyden säätö

Ketjunkireyden säätö on kuvattu kappaleessa käyttöönotto, ketjusahan kiristäminen.

- Kytke saha päältä pois ja vedä pistoke irti pistorasiasta.
- Tarkista ketjun kireys säännöllisesti ja kiristä sitä aina tarpeen mukaan. Kiristämällä teräketjua 9N:n (n. 1kg) voimalla, ei ketjun ja terälevyn väli saa olla suurempi kuin 2 mm.



Uuden ketjun asettaminen paikalleen

Uuden ketjun kireys löystyy jonkin ajan kuluttua. Sen vuoksi ketjua täytyy kiristää aina 5 sahauksen jälkeen ja sen jälkeen aina pitemmin aikavälein.

Älä aseta ketjua koskaan kuluneeseen ketjupyörään tai vialliseen terälevyyn.

Laipan huolto

Käytä turvakäsineitä, kun työsken-telet ketjun ja terälevyn parissa. Ketju voi punnahtaa irti tai katketa. Se voi aiheuttaa pahoja loukkaantumisia.

Terälevy on käännettävä aina 10 käyttötunnin jälkeen, jotta sen kuluminen on tasaista (katso kappale käyttöönotto).
Lapa (4) tulisi kääntää aina 10 työtunnin jälkeen, jotta kuluminen on tasaista.
Kun käännät lapaa (4), kiristyskierukan (22) paikka täytyy myös vaihtaa toiselle puolelle. Löysää sitä varten lavan (4) ja kiristyskierukan yhdistävä kiinnitysruuvi. Aseta kiristyskierukka (22) lavan toiselle puolelle ja ruuvaa kiinnitysruuvilla kiinni.

1. Kytke saha päältä pois ja vedä pistoke irti pistorasiasta.
2. Poista ketjupyörän suoja, teräketju ja terälevy.
3. Tarkista, onko terälevy kulunut. Poista epätasaisuudet ja suorista terälevyn pinnat viilalla.
4. Puhdista terälevyn öljyaukot, jotta öljyautomatiikka toimii moitteettomasti käytön aikana.
5. Asenna terälevy, ketjusaha ja koppa ja kiristä ketjusaha. Öljyaukkojen ollessa kunnossa ketjusaha

Lapa (4) tulisi kääntää aina 10 työtunnin jälkeen, jotta kuluminen on tasaista.
Kun käännät lapaa (4), kiristyskierukan (22) paikka täytyy myös vaihtaa toiselle puolelle. Löysää sitä varten lavan (4) ja kiristyskierukan yhdistävä kiinnitysruuvi. Aseta kiristyskierukka (22) lavan toiselle puolelle ja ruuvaa kiinnitysruuvilla kiinni.

Kun öljyn päästöaukkojen toiminta on kunnossa ja öljynsyöttönappi on säädetty oikein, sahanketju sumuttaa öljyä automaattisesti heti muutaman sekunnin kuluttua sahan kytkennästä.

Jätehuolto ja ympäristösuoja

Älä tyhjennä jäteöljyä viemäristöön. Huolla jäteöljy ympäristöystävällisesti – vie se vastaavaan jäteöljyn keruupaikkaan. Jos et enää tarvitse ketjusahaa, tai jos sitä

on käytetty niin, että tarvitset uuden, niin poista vanha ketjusahakin ympäristöystävällisesti.

Koneet eivät kuulu talousjätteisiin.

Tyhjennä öljysäiliö huolellisesti ja vie ketjusaha kierrätykseen tai vastaavaan muuhun keräyspaikkaan.
Uudelleen käytettävät muovi- ja metalliosat voidaan erottaa koneesta ja siirtää ne uusiokäyttöön.
Tietoja tähän Huoltokeskuksestamme.

Varaosat

Voit tilata seuraavat varaosat Grizzly Huoltokeskuksesta. Anna tilauksessa aina tietoon konetyyppi ja varaosan numero.

Teräketju 3009 1570
Terälevy 3010 0412
Bio-ketjuöljy 1 l 3023 0001
Bio-ketjuöljy 5 l 3023 0002

Jos tarvitset muita varaosia, saat varaosanumeron räjäytyskuvista.

Oregon varaketjua saa käyttää vain yhdessä siihen kuuluvan Oregon- laipan kanssa sekä siihen hyväksyttyyn sähkökäyttöiseen sahaan. Varoitus loukkaantumisvaarasta.

Virheiden etsintä

Ongelma	**Mahdollinen syy**	**Virheenpoisto**
Laite ei käynnisty	Verkkovirta puuttuu Sulake palanut	Tarkista pistorasia kaapeli, johto, pistoke, mahd. sähkömiehen suor. korjaus, tarkista sulake, k. viite
	Virran katkaisija (10) rikki	Asiakaspalvelun suorittama korjaus
	Hiiliharjat kuluneet	Asiakaspalvelun suorittama korjaus
	Moottori rikki	Asiakaspalvelun suorittama korjaus
Ketju ei liiku	Ketjujarrut estää teräketjun (5)	Tarkista ketjujarru, irrota mahd. ketjujarru
Huono sahaustulos	Teräketju (5) asennettu väärin	Asenna ketju oikein
	Teräketju (5) tylsä	Teroita leikkuuhammas tai vaihda ketju
	Ketjunkireys huono	Tarkista ketjunkireys
Saha käy raskaasti, ketju luisuu paikaltaan	Ketjunkireys huono	Tarkista ketjunkireys
Ketju kuumenee, sahatessa kehittyy savua, ura värjäytyy	Liian vähän ketjuöljyä	Tarkista öljytaso ja mahd. lisää öljyä Tarkista öljyautomatiikka ja mahd. puhdista öljyaukko tai korjauta asiakaspalvelulla Öljyn hienosäädön (Öljynsäätönappi) tarkistus

Takuu

Hyvä asiakas,
tälle laitteelle annetaan ostopäivästä alkaen 3 vuoden takuu.
Siinä tapauksessa, että tuotteessa havaitaan jokin vika tai puute, on asiakkaalla lakisääteisiä oikeuksia myyjää kohtaan. Seuraavassa kuvattu takuu ei rajoita näitä lakisääteisiä oikeuksia.

Takuuehdot
Takuuaika alkaa ostopäivänä. Pidä alkuperäinen ostokuitti hyvin tallessa. Kuittia tarvitaan oston todisteeksi.
Jos tuotteessa esiintyy kolmen vuoden sisällä ostopäivästä alkaen materiaali- tai valmistusvirheitä, korjaamme tai vaihdamme tuotteen – valintamme mukaan – maksutta. Tämä takuusuoritus edellyttää, että näiden kolmen vuoden sisällä esitetään ostokuitti ja kuvataan kirjallisesti lyhyesti, missä vika on ja milloin se on syntynyt.
Mikäli takuu kattaa vian, saat takaisin joko korjatun tai uuden tuotteen. Takuuaika ei ala alusta uudelleen korjauksella tai tuotteen vaihdolla.

Takuuaika ja puutteista aiheutuvat oikeudet
Takuuaika ei pitene takuusuorituksesta. Se koskee myös vaihdettua tai korjattua tuotetta. Mahdollisesti jo tuotetta ostaessa havaitut viat ja puutteet täytyy ilmoittaa heti pakkauksesta poistamisen jälkeen. Korjaukset ovat maksullisia takuuajan umpeen menon jälkeen.

Takuun laajuus
Tuote on valmistettu ankaria laatukriteerejä noudattaen ja on tarkastettu huolellisesti ennen toimitusta.

Takuu kattaa materiaali- tai valmistusvirheet. Takuuta ei anneta tuoteosille, jotka ovat jatkuvasti normaalissa kulutuksessa ja jotka katsotaan olevan kuluvia osia (esim. suodatin tai lisäke) eikä myöskään helposti rikkoutuvien osien vahingoille (kuten esim. koskettimet, akut tai lasiset osat).
Takuu raukeaa, jos tuotetta käytetään vahingoittuneena, asiaankuulumattomasti ja jos sitä ei ole huollettu. Tuotteen asianmukaiseen käyttöön katsotaan kuuluvaksi tässä käyttöohjeessa annettujen ohjeiden tarkka noudattaminen. Kaikkia toimenpiteitä ja käsittelyjä, joista tässä käyttöohjeessa on varoitettu, täytyy ehdottomasti välttää. Tuote on tarkoitettu tavalliseen talouskäyttöön, ei ammatilliseen käyttöön. Takuu raukeaa, jos laitetta on käsitelty asiaankuulumattomasti ja sitä on manipuloitu ja korjattu muuten kuin valtuutetun huoltopisteen toimesta.

Takuun selvitys
Jotta takuuvaatimuksesi hoidetaan mahdollisimman nopeasti, noudata seuraavia ohjeita:
- Pidä mahdollisten kysymyksien ja ostovarmistuksen varalta ostokuitti ja tuotenumero esillä (esim. IAN 12345).
- Tuotenumero on luettavissa joko tyyppikilvestä, kaiverruksesta, ohjeen etusivulta (alhaalla vasemmalla) tai etu- tai takaosassa olevasta tarrasta.
- Mikäli kyseessä on toimintohäiriö tai muu puute, ota silloin ensin yhteyttä puhelimitse seuraavassa esitettyihin huoltopisteisiin tai lähetä sähköposti. Saat sen jälkeen lisätietoa reklamaation selvityksestä
- Sovittuasi asiakaspalvelun kanssa asiasta voit lähettää vialliseksi katsotun tuotteen maksutta sinulle ilmoitettuun osoitteeseen, mukaan on liitettävä

ostokuitti ja ilmoitus siitä, mikä vika tuotteessa on ja milloin se on aiheutunut. Vastaanotto-ongelmien ja lisäkustannuksien välttämiseksi on käytettävä ehdottomasti annettua osoitetta. Varmista, että lähetysmaksu on maksettu, paketin koko ei aiheuta lisäkustannuksia, lähetys ei ole pikalähetys tai muu erikoislähetys. Lähetä laitteen mukana kaikki oston yhteydessä mukana olleet lisätarvikkeet ja pakkaa laite huolella.

Korjaus-huolto

Kun takuuaika on mennyt umpeen, voit antaa korjaukset asiakaspalvelumme suoritettaviksi maksua vastaan. Asiakaspalvelu antaa siihen mielellään kustannusarvion. Voimme käsitellä vain sellaisia laitteita, jotka on pakattu huolella ja joiden postimaksu on suoritettu.
Huomio: Asiakaspalveluun lähetettäessä laitteen on oltava puhdas ja mukaan on liitettävä vikaan viittaava huomautus.
Emme ota vastaan postimaksuttomia – tilaa ottavia pakkauksia, pikalähetyksiä tai muita erikoislähetyksiä.
Hävitämme maksutta meille rikkinäisinä lähetetyt laitteet.

Service-Center

Huolto Suomi
Tel.: 010309 3582
E-Mail: grizzly@lidl.fi
IAN 79271

Service Sverige
Tel.: 0770 930739
E-Mail: grizzly@lidl.se
IAN 79271

Asiakaspalvelu

Ota huomioon, että seuraavassa ilmoitettu osoite ei ole huolto-osoite. Ota ensin yhteyttä ylhäällä mainittuun asiakaspalveluun.

Railmit Oy
Petäjäksentie 19
26100 Rauma

Grizzly Service Sverige
e-mail: service.sverige@grizzly.biz

SE

Innehåll

Introduction 46
Användning 46
Allmän beskrivning.....47
Leveransomfattning.....47
Översikt.....47
Funktionsbeskrivning.....47
Tekniska data 48
Säkerhetsanvisningar 48
Symboler i bruksanvisningen 48
Bildsymboler på apparaten 49
Allmänna säkerhetsanvisningar.....49
Allmänna säkerhetshänvisningar för elverktyg 49
Försiktighetsåtgärder motkast.....53
Säkerhetsfunktioner 54
Idrifttagning 54
Spänna sågkedjan 54
Kedjesmörjning.....55
Användning av kedjesågen.....55
Start 56
Kontrollera kedjebromsen.....56
Kontrollera oljeautomatiken 56
Byta svärt.....57
Montera sågkedjan 57
Sågtekniker 57
Allmänt.....57
Kapning.....57
Kvistning 58
Fälla träd 58
Underhåll och rengöring 60
Rengöring 60
Underhållsintervall 60
Olja in sågkedjan 60
Tabell underhållsintervall.....61
Fila sågkedjan 61
Ställa in kedjespänningen 62
Montering av ny sågkedja 62
Underhålla svärdet.....62
Avfallshantering och miljöskydd 63
Reservdelar 63
Felsökning 64
Garanti 65
Reparationsservice.....66
Service-Center.....66
Servicekontor.....66
Översättning av originalet av försäkran om överensstämmelse..114
Explosionsritningar 117

Introduction

Gratulerar till köpet av den nya produkten. Du har valt en förstklassig produkt. Bruksanvisningen är en del av denna produkt och innehåller viktig information avseende säkerhet, användning och skrotning. Innan du börjar använda produkten måste du göra dig förtrogen med alla användnings- och säkerhetsinstruktioner. Använd produkten endast på beskrivet sätt och inom angivna användningsområden.
Förvara bruksanvisningen väl och lämna med alla underlag om produkten övertas av någon annan.

Användning

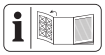
Elektrisk motorsåg är endast avsedd för sågning av trä. Sågen är inte avsedd för någon annan användning (t.ex. sågning i murverk, plast eller livsmedel). Kedjesågen är avsedd för hobby- och hemanvändning. Den är inte konstruerad för en kontinuerlig professionell användning. Apparaten får bara användas av vuxna. Ungdomar över 16 år får bara använda kedjesågen under uppsikt. Tillverkaren ansvarar inte för skador, som beror på att apparaten ej använts ändamålsenligt eller på ett felaktigt sätt.

Denna elmotorsåg får användas endast av en person och endast för sågning av trä. Motorsågen måste hållas med högra handen i det bakre handtaget och den vänstra handen i det främre handtaget. Innan motorsågen används måste användaren ha läst och förstått alla hänvisningar och instruktioner i bruksanvisningen. Användaren måste använda lämplig personskyddsutrustning. Endast trä får sågas med motorsågen. Material som t.ex. plast, sten, metall eller trä med främmande föremål (såsom spik eller skruv) får inte sågas!

Allmän beskrivning

Leveransomfattning

- Kedjesåg
- Svärd (styrskena)
- Sågkedja
- Svärdskyddskoger
- Skruvmejsel
- 180 ml Grizzlys bio-olja



Illustrationerna för hantering och underhåll hittar du på den utvikbara sidan längst fram.

Översikt

A

1 Bakre handtag
2 Oljetanklock
3 Kedjebromsspak/ Främre handskydd
4 Svärd (styrskena)
5 Sågkedja
6 Nohjul
7 Anslagsklo
8 Främre handtag
9 Elmotor
10 Till-/frånslagsbrytare
11 Startspärr
12 Kedjefångbult
13 Kedjespänningsring
14 Fästskruv för kedjehjulskåpa
15 Kedjehjulskåpa
16 Bakre handskydd
17 Kabelhållare
18 Nätkabel
19 Svärdskyddskoger

C

20 Oljenivåindikeringen

F

21 Svärdbulten
22 Spänningsplattan

G

23 Kedjedrevet
24 Urgröpningen

J

25 Svärdets oljegenomsläpp

Funktionsbeskrivning

Motorsåg har en elmotor som drivning. Sågkedjan leds över ett svärd (styrskena). Sågen är utrustad med ett snabbspänningssystem för kedjan och en snabbstoppskedjebroms. Oljeautomatiken ger en kontinuerlig kedjesmörjning.
För att skydda användaren är kedjesågen försedd med olika skyddsanordningar. Manöverdelarnas funktion framgår av nedanstående beskrivningar.

SE

Tekniska data

Elektrisk kedjesåg..... FKS 2200 C2
Nominell ingångsspänning. 230V~, 50 Hz
Ineffekt.....2200 W
Skyddsklass..... ⧈ / II
Kedjehastighet.....13,6 m/s
Vikt (utan svärd och kedja) .....4,7 kg
Vikt (med svärd och kedja) .....5,9 kg
Tankinnehåll .....270 ml
Kedja .....Oregon 91P057X
.....förkromad skärtand, låg backslagsrisk
Svärd .... Oregon 160SDEA041 (112364)
Kedjeavstånd..... 10 mm
Kedjetjocklek ..... 1,3 mm
Kedjehjulets tandning 7
Svärdlängd ..... 460 mm
Skärlängd ..... 395 mm
Ljudeffektnivå (L_{pA})
..... 96 dB (A); K_{pA} = 3,0 dB (A)
ljudeffektnivå (L_{WA})
..... 108 dB (A); K_{WA} = 3,0 dB (A)
Garanterad ljudeffektnivå..... 112 dB (A)
Vibrationer (a_n)..... 6,97 m/s²; K=1,5 m/s²

Det angivna vibrationsvärdet är uppmätt enligt en standardiserad testmetod och kan användas för jämförelse av ett elverktyg med ett annat. Det angivna vibrationsvärdet kan även användas för en inledande bedömning av påverkan.

Varning:
Vibrationsvärdet kan variera från det angivna värdet vid den faktiska användningen av elverktyget, beroende på hur verktyget används. Säkerhetsåtgärder måste definieras som skydd för användaren. Härvid görs en bedömning av påverkan med hänsyn till de faktiska användningsförhållandena (därvid skall alla delar av driftscykeln beaktas, t.ex. tider under vilka elverktyget är avstängt, och tider då verktyget visserligen är inkopplat men körs utan belastning).

Buller- och vibrationsvärden beräknades i enlighet med de normer och bestämmelser som anges i konformitetsdeklarationen. Tekniska och utseendemässiga förändringar kan genomföras utan varsel inom ramen för den tekniska vidareutvecklingen. Samtliga mått, anvisningar och uppgifter i denna bruksanvisning lämnas därför utan garanti. Rättsliga anspråk, som ställs baserat på bruksanvisningen kan därför inte gällandegöras.

Säkerhetsanvisningar

Detta avsnitt behandlar de grundläggande säkerhetsföreskrifterna vid arbete med den elektriska kedjesågen.

En elektrisk kedjesåg är en farlig apparat, som vid felaktig eller slarvig användning kan leda till allvarliga eller till och med dödliga skador. För din egen och andra säkerhet bör du därför alltid beakta nedanstående säkerhetsanvisningar. Fråga en fackman om råd vid osäkerhet.

Symboler i bruksanvisningen

Risksymboler med uppgift om åtgärder för att förhindra personskador eller materiella skador.

Påbudssymbol (istället för utropstecknet förklaras påbudet) med uppgift om hur skador förhindras.

Anvisningssymbol med informationer för en bättre hantering av apparaten.

Bildsymboler på apparaten

Lär dig alla manövreringselement innan du påbörjar arbetet. Öva hanteringen av sågen och låt en erfaren användare eller fackman förklara funktion, verkanssätt och sågtekniker.

Läs och beakta den bruksanvisning som hör till maskinen.

Använd personlig skyddsutrustning, såsom skyddsglasögon, eller ännu bättre ansiktsskydd, hörselskydd, skyddshjälm, sågningssäkra arbetskläder, sågningssäkra handskar och sågningssäkra säkerhetsstövlar med halkfri sula.

Observera! Slag – Var vid arbetet uppmärksam på risken för slag.

Utsätt inte maskinen för regn. Apparaten får varken vara fuktig eller användas i en fuktig miljö.

Observera! Drag omedelbart ut stickkontakten ur uttaget om nätkabeln skadas eller gått av.

460 mm Svärdlängd

Skyddsklass II

L_{WA} 112 dB Uppgifter om ljudtrycksnivån L_{WA} i dB

Elektriska apparater hör inte hemma bland hushållsavfallet.

Sågkedjan roterar inte när kedjebromsen hakat i. Anslut apparaten till nätspänningen.

Allmänna säkerhetsanvisningar

Innan du börjar arbeta med den elektriska kedjesågen gör du dig bekant med alla hanteringselement. Öva dig på att arbeta med sågen (kapning av rundstav på sågbock) och anlita en erfaren användare eller fackman för att få funktion, arbetssätt, sågteknik och personskyddsutrustning förklarat för dig.

Läs igenom följande säkerhetsanvisningar för att förhindra person- och sakskador:

Allmänna säkerhetshänvisningar för elverktyg

VARNING! Läs igenom alla säkerhetshänvisningar och anvisningar. Försummelse att efterleva säkerhetshänvisningarna och anvisningarna kan medföra elektriska stötar, brand och/eller svåra skador.

Spara alla säkerhetshänvisningar och anvisningar.

Det begrepp ”elverktyg” som används i säkerhetshänvisningarna avser nätdrivna elverktyg (med nätkabel) och batteridrivna elverktyg (utan nätkabel).

Arbetsplatssäkerhet:

- **Håll arbetsområdet rent och väl upplyst**. Röriga eller alltför mörka arbetsområden kan leda till olycksfall.
- **Arbeta inte med elkedjesågen i explosionsutsatta miljöer, där det finns brännbara vätskor, gaser eller damm.** Elverktyg alstrar gnistor som kan antända dammet eller ångorna.
- **Håll barn och andra personer borta medan Du använder elkedjesågen.** Blir Du distraherad kan Du tappa kontrollen över maskinen.

Elektrisk säkerhet:

Var försiktig: så undviker Du olyckor och skador från elektriska stötar:

- **Anslutningskontakten till elkedjesågen måste passa i uttaget. Kontakten får inte ändras på något som helst vis. Använd inte adaptrar tillsammans med skyddsjordade elverktyg.** Icke modifierade kontakter och lämpliga uttag minskar risken för elektriska stötar.
- **Undvik kroppskontakt med jordade ytor, t.ex. rör, element, spisar och kylskåp.** Ökad risk för elektriska stötar om Din kropp är jordad.
- **Skydda elkedjesågen från regn och väta.** Om vatten tränger in i ett elverktyg ökar risken för elektriska stötar.
- Om anslutningskabeln till denna produkt skadas, måste den bytas ut av tillverkaren eller dennes kundtjänst, eller av en person med liknande kvalifikationer, i syfte att undvika fara.
- Placera anslutningskabeln så att den inte fångas upp av grenar eller liknande medan Du sågar.
- **Använd inte kabeln till att bära elkedjesågen i, att hänga upp den i eller för att dra ur kontakten ur uttaget. Håll kabeln borta från värme, olja, vassa kanter eller rörliga maskindelar.** Skadade eller tilltrasslade kablar ökar risken för elektriska stötar.
- **När Du arbetar med elkedjesågen utomhus: använd endast förlängningskablar som är avsedda för utomhusbruk.** Gör Du det, minskar risken för elektriska stötar.
- **Om det inte går att undvika att använda elkedjesågen i fuktig miljö, skall Du använda en jordfelsbrytare.** Användningen av en jordfelsbrytare minskar risken för elektriska stötar. Använd en jordfelsbrytare med en utlösningsström på 30 mA eller mindre.

Säkerhet för personer:

Var försiktig: så undviker Du olyckor och skador:

- **Var uppmärksam: tänk på vad Du gör och använd elkedjesågen förnuftigt. Använd inte elkedjesågen om Du är trött eller är påverkad av droger, alkohol eller mediciner.** Ett enda ögonblick av oaktsamhet kan leda till svåra skador i arbetet med elkedjesågen.
- **Använd personskyddsutrustning, och alltid skyddsglasögon.** Använder man personskyddsutrustning, t.ex. halkfria skyddsskor, hjälm eller hörselskydd minskar man risken för skador.
- **Undvik att sätta igång sågen av misstag. Kontrollera att sågen är avstängd innan Du ansluter den till strömförsörjningen, lyfter upp den eller bär den.**

Om Du håller fingret på brytaren när Du bär sågen, eller om Du ansluter sågen till strömförsörjningen när den är inkopplad, kan olyckor inträffa.

- **Avlägsna inställningsverktygen eller skruvmejslarna innan Du sätter igång sågen.** Ett verktyg eller en mejsel som befinner sig i en maskindel som roterar kan förorsaka skador.
- **Undvik alla onormala arbetsställningar. Se till att Du står stadigt, och se till att Du håller balansen ordentligt.** Det blir då lättare att kontrollera sågen om något oväntat skulle inträffa.
- **Använd lämpliga kläder. Använd inga vida klädesplagg eller smycken. Håll hår, kläder och handskar borta från rörliga delar.** Löst sittande klädesplagg, smycken eller långt hår kan fångas upp av de rörliga delarna.
- **Varning!** Detta elverktyg genererar ett elektromagnetiskt fält när den används. Detta fält kan i vissa fall påverka aktiva eller passiva medicinska implantat. För att minska risken för allvarliga eller dödliga skador rekommenderar vi personer med medicinska implantat att rådgöra med sin läkare och med tillverkaren av det medicinska implantatet, innan maskinen används.

Användning och skötsel av elkedjesågen:

- **Överbelasta inte maskinen. Använd det elverktyg som är avsett för det arbete Du skall utföra.** Med rätt elverktyg arbetar Du bättre och säkrare i det angivna användningsområdet.
- **Använd inte ett elverktyg vars brytare är defekt.** Ett elverktyg som inte kan knäppas på eller av är farligt och måste repareras.
- **Dra ur kontakten ur uttaget innan Du gör apparatinställningar, byter tillbehör eller lägger undan maskinen.** Denna försiktighetsåtgärd förhindrar att någon startar sågen av misstag.
- **Förvara en elkedjesåg som inte används utom räckhåll för barn. Personer som inte är förtrogna med sågen eller som inte har läst dessa anvisningar får inte använda den.** Elverktyg är farliga i händerna på oerfarna personer.
- **Vårda elkedjesågen noggrant. Kontrollera att de rörliga delarna fungerar felfritt och inte fastnar, att inga delar har gått av eller är så skadade att sågens funktion påverkas. Låt reparera skadade delar innan Du använder sågen.** Många olyckor har sin orsak i dåligt skötta elverktyg.
- **Håll skärverktygen vassa och rena.** Noggrant skötta skärverktyg med vassa skärkanter fastnar mindre och är lättare att använda.
- **Använd elkedjesågen, tillbehören, insatsverktygen o.s.v. enligt dessa anvisningar. Beakta arbetsförhållandena och det moment som skall utföras.** Användning av elkedjesågen till andra uppgifter än de föreskrivna kan leda till farliga situationer.
- Vid sågning i lutning måste man alltid stå placerad ovanför trädstammen.

För att behålla fullständig kontroll i genomsågningsögonblicket, minskar man trycket när sågen nästan är helt igenom, utan att lossa på det fasta greppet i motorsågens handtag.Se till att sågkedjan inte vidrör marken. Efter det att sågningen är avslutad måste man vänta tills att motorsågens rörelse har stannat innan sågen avlägsnas. Stäng alltid av motorn i motorsågen innan nästa träd skall sågas.

- Smuts, stenar, lösa barkbitar, spik, klammer och vajer skall avlägsnas från trädet.

Service:

- **Låt endast kvalificerad expertpersonal reparera elverktyget, med användning endast av originalreservdelar.** Detta säkerställer att säkerheten för elverktyget upprätthålls.
- Följ noggrant anvisningarna för underhåll, kontroll och service i denna bruksanvisning.
  Skadade skyddsanordningar och delar måste repareras eller bytas ut av vårt servicecenter, om inte annat anges i bruksanvisningen.

Säkerhetshänvisningar för kedjesågar:

- **När sågen är igång skall Du hålla alla kroppsdelar borta från sågkedjan. Innan Du startar sågen måste Du försäkra Dig om att sågkedjan inte kan beröra något.** När man arbetar med kedjesågar kan ett enda ögonblick av oaktsamhet leda till att klädesplagg eller kroppsdelar fångas upp av sågkedjan.
- **Håll alltid kedjesågen med höger hand på det bakre handtaget, och vänster hand på det främre handtaget.** Håller Du sågen tvärtom, ökar risken för skador. Ett sådant grepp får inte tillämpas.
- **Använd skyddsglasögon och hörselskydd. Vi rekommenderar ytterligare skyddsutrustning för huvudet, händerna, benen och fötterna.** Lämplig skyddsklädsel minskar risken för skador från omkringflygande småbitar och från oväntad beröring från sågkedjan.
- **Arbeta inte med kedjesågen på träd.** Om kedjesågen används på träd föreligger skaderisk.
- **Se alltid till att Du står stadigt och använd kedjesågen endast när Du står på ett fast, säkert och jämnt underlag.** Ett halkigt underlag eller ostadiga ytor, t.ex. på en stege, gör att Du tappar balansen, eller förlorar kontrollen över sågen.
- **När Du sågar i grenar som är spända måste Du räkna med att de fjädrar tillbaka.** När spänningen i träfibrerna frigörs, kan den spända grenen träffa användaren och/eller leda till att användaren tappar kontrollen över sågen.
- **Var särskilt försiktig när Du sågar småskog och unga träd.** Det tunna materialet kan fångas upp i sågkedjan och slå emot Dig eller få Dig att tappa balansen.
- **Bär kedjesågen i det främre handtaget när den är avstängd, med sågkedjan riktad bort ifrån kroppen. Vid transport eller förvaring av sågen skall skyddskåpan alltid vara påsatt.**

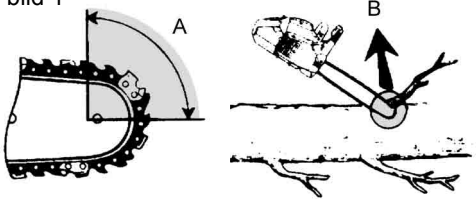
Om Du är försiktig i hanteringen av kedjesågen minskar risken för oavsiktlig beröring med den arbetande sågkedjan.

- **Följ anvisningarna för smörjning, kedjespänning och byte av tillbehör.** En felaktigt spänd eller smord kedja kan antingen slitas av eller öka risken för kast.
- **Håll handtagen torra, rena och fria från olja och fett.** Feta, oljiga handtag ger inget grepp, och man förlorar kontrollen över sågen.
- **Såga endast trä. Kedjesågen får inte användas till arbeten som den inte är avsedd för - exempel: använd inte kedjesågen för att såga i plast, murverk eller byggmaterial som inte är tillverkat av trä.** Att använda kedjesågen till icke ändamålsenliga arbeten kan leda till farliga situationer.

Försiktighetsåtgärder mot kast

⚠ Varning för kast! Var försiktig när Du arbetar, så att inte maskinen kastar. Risk för skador. Du undviker kast genom att vara försiktig och genom att tillämpa rätt sågteknik.

bild 1



- Kast kan inträffa om spetsen på styrskenan vidrör ett föremål, eller om träet böjer sig och kedjan fastnar i skäret (se bild 1/ill. B).
- I vissa fall kan beröring med skenspetsen leda till en oväntad, bakåtriktad reaktion, då styrskenan kastar uppåt och i riktning mot användaren (se bild 1/ill. A).
- Om sågkedjan fastnar i överkanten av styrskenan kan skenan slå tillbaka kraftigt i riktning mot användaren.
- Var och en av dessa reaktioner kan leda till att Du tappar kontrollen över sågen, och svåra skador kan uppstå. Förlita Dig inte enbart på de säkerhetsanordningar som är inbyggda i sågen. Som användare av en kedjesåg måste Du vidta olika åtgärder för att kunna arbeta på ett olycks- och skadefritt sätt.

Ett kast är ett resultat av att elverktyget används felaktigt eller inte enligt ändamålet. Kast kan förhindras med lämpliga försiktighetsåtgärder, se nedan:

- **Håll sågen med bägge händerna, med tummarna och fingrarna omslutande sågens handtag. Stå med kroppen och armarna så att Du kan stå emot kastkraften.** Om lämpliga åtgärder vidtas, kan Du klara av kastkraften. Släpp aldrig kedjesågen.
- **Undvik onormala arbetsställningar och såga inte över axelhöjd.** Därigenom undviker man att av misstag vidröra skenspetsen, och får en bättre kontroll av sågen i oväntade situationer.
- **Använd alltid de reservskenor och sågkedjor som anges av tillverkaren.** Felaktiga reservskenor och sågkedjor kan leda till att kedjan går sönder och/eller till kast.
- **Följ tillverkarens instruktioner vid slipning och underhåll av sågkedjan.** För låga djupbegränsare ökar risken för kast.

Säkerhetsfunktioner

A

1 Bakre handtag med handskydd (17)
skyddar handen mot kvistar och grenar och om kedjan skulle hoppa av.

3 Kedjebromsspak/handskydd
Säkerhetsanordning, som omedelbart stoppar sågkedjan vid slag. Spaken kan också manövreras manuellt. Skyddar användarens vänstra hand om han skulle tappa taget om det främre handtaget.

5 Sågkedja med endast små slagtendenser
hjälper dig att fånga upp slag tillsammans med specialutvecklade säkerhetsanordningar.

7 Metallanslagsklo
förstärker stabiliteten vid vertikala snitt och underlättar sågningen.

9 Elmotorn
är dubbelt isolerad av säkerhetsskäl.

10 Till-/frånslagsbrytare med kedjedirektstopp
När till-/frånslagsspärren släpps stängs apparaten omedelbart av.

11 Tillslagsspärr
För att starta apparaten skall tillslagsspärren låsas upp.

12 Kedjefångbult
minskar risker för skador när kedjan går av eller hoppar av.

Idrifttagning

Använd alltid skyddshandskar vid arbete med sågkedjan och använd endast originaldelar. Drag ut stickkontakten innan arbeten utförs på kedjesågen. Risk för skador.

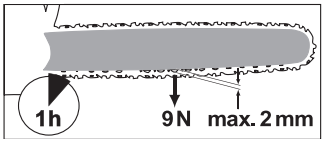
Vid leveransen är sågen komplett monterad. Innan elkedjesågen tas i drift skall kedjan justeras, kedjebromsens funktion kontrolleras, kedjeolja fyllas på och oljeautomatiken kontrolleras.

Spänna sågkedjan

Med en korrekt spänd kedja får du goda sågningsresultat och en längre livslängd.

En kedja som inte spänts korrekt kan gå av eller hoppa av. Risk för skador. Kontrollera elkedjesågen innan varje start och kontrollera kedjespänningen efter 1 timmes användning.

Kedjan är rätt spänd när den inte hänger ned från svärdets undersida och när den går lätt att dra runt med en handskförsedd hand. När du drar i sågkedjan med en kraft av 9 N (ca. 1 kg) får sågkedja och svärd inte ha ett avstånd mellan sig på mer än 2 mm.



B

1. Kontrollera att kedjebromsen är lossad, dvs. att kedjebromsspaken är tryckt mot det främre handtaget (8).
2. Lossa fästskruven (14).
3. För att spänna sågen vrids kedjespänningsringen (13) medurs. För att lossa spänningen vrids kedjespänningsringen (A) moturs.
4. Drag åt fästskruven (14) väl igen.

Vid en ny sågkedja skall kedjespänningen efterjusteras efter minst 5 snitt.

Kedjesmörjning

Svärd och kedja får aldrig vara utan olja. Om du använder elkedjesågen med för litet olja reduceras sågningseffekten och sågkedjans livslängd, eftersom kedjan snabbare blir stum. För litet olja märks på att det utvecklas rök och att svärdet missfärgas.

Kedjesåggen är utrustad med en oljeautomatik, som försörjer svärdet och kedjan med olja.

- Kontrollera regelbundet oljenivåindikeringen (C 20) och fyll på olja i rätt tid. Oljetanken rymmer 270 ml olja.
- Använd Parkside Bio-olja, som innehåller tillsatser för att reducera friktion och slitage och som inte skadar pumpsystemet. . Du kan beställa det hos vårt servicecenter.
- Om Grizzlys bio-olja inte finns att tillgå använder du kedjesmörjolja med endast en liten andel vidhäftningstillsatser.

C

1. Skruva av oljetankslocket (2) och fyll på kedjeolja i tanken.
2. Torka av eventuell utrunnen olja och stäng locket igen.

Stäng alltid av maskinen och låt motorn svalna innan kedjeolja fylls på. Risk för brand om oljan flödar över.

Användning av kedjesågen

Starta aldrig elkedjesågen innan svärd, sågkedja och kedjeskydd monterats korrekt. Kontrollera att nätspänningen stämmer överens med uppgifterna på typskylten. Stå stadigt när du sågar. Se innan start till att elkedjesågen inte vidrör några föremål när du startar den.

Anmärkning: Sågen är en effektstark apparat. Vanligtvis räcker en 13 A säkring, såvida inte andra förbrukare med hög effekt finns anslutna. Om husinstallationen inte utförts optimalt och om ”snabba” säkringar används (t.ex. B 16) kan säkringen går på grund av strömspetsarna vid tillslaget. Använd tröga säkringar med beteckningen ”L”. Dessa kan köpas på alla byggvarumarknader. Säkringar med beteckningen „G“ är ännu trögare, men de används i vanliga fall inte för vanliga hushåll.

Observera! Sågen kan efterolja. Se säkerhetsanvisningarna.

Start

D

1. Kontrollera innan start att det finns tillräckligt med kedjeolja i tanken och fyll i förekommande fall på kedjeolja (se kapitlet Idrifttagning).
2. Lossa kedjebromsen genom att skjuta bromsspaken mot det främre handtaget.
3. Forma en ögla med änden på förlängningskabeln och häng upp denna i dragavlastningen på det bakre handtaget.
4. Anslut apparaten till nätspänningen.
5. Håll alltid i elkedjesågen stadigt med båda händerna. Håll med den högra handen i det bakre handtaget och med den vänstra i det främre. Tumme och fingrar skall stadigt omsluta handtagen.
6. För att starta manövrerar du tillslagsspärren (11) med höger tumme. Tryck sedan på till-/frånslagsbrytaren (10). Elkedjesågen arbetar nu med högsta hastighet. Släpp tillslagsspärren igen
7. Kedjesågen stängs av när du släpper till-/frånslagsbrytaren. Permanent tillslag är inte möjligt.

Kontrollera kedjebromsen

Sågkedjan roterar inte när kedjebromsen hakat i.

E

1. Lossa kedjebromsen genom att skjuta bromsspaken mot det främre handtaget.
2. Lägg elkedjesågen på ett stabilt och jämnt underlag. Den får inte beröra några föremål.
3. Anslut apparaten till nätspänningen.
4. Håll alltid i elkedjesågen stadigt med båda händerna. Håll med den högra handen i det bakre handtaget och med den vänstra i det främre. Tumme och fingrar skall stadigt omsluta handtagen.
5. Starta elkedjesågen.
6. Manövrera kedjebromsspaken med vänster hand (3). Kedjan skall stanna omedelbart.
7. När kedjebromsen fungerar korrekt släpper du Till/Frånslagskontakten (10) och lossar kedjebromsen.

Om kedjebromsen inte fungerar korrekt får elkedjesågen inte användas. Risk för skador när sågen stängs av, innan sågkedjan stannar. Låt vår kundtjänst reparera din elkedjesåg.

Kontrollera oljeautomatiken

Kontrollera oljenivån och oljeautomatiken innan du påbörjar arbetet.

- Starta kedjesågen och håll den över ett ljust underlag. Sågen får inte röra vid marken.

Om ett oljespår visar sig arbetar kedjesågen korrekt.

Om inget oljespår visar sig rengör du eventuellt oljeutloppskanalen eller låg en reparationsverkstad reparera elkedjesågen.

J Rengör svärdets oljegenomsläpp för att säkerställa en störningsfri och automatisk inoljning av sågkedjan under driften.

Byta svärt

F
1. Stäng av sågen och drag ut nätstickkontakten:
2. Lägg sågen på en plan yta.
3. Vrid fästskruven (14) moturs för att ta bort kedjehjulskåpan (15).
4. Tag bort svärdet och sågkedjan. För demontering: håll svärdet uppåtsvängt (4) i en vinkel på ca 45 grader, så går det lättare att ta av sågkedjan (5) från kedjedrevet (22).
5. Vid montering sätts svärdet på svärdbulten, så att spännings-plattan pekar utåt.

Montera sågkedjan

G
1. Stäng av sågen och drag ut nätstickkontakten.
2. Bred ut sågkedjan i en ögla, så att skärkanterna är riktade medurs.
3. Lägg i sågkedjan (5) i svärdspåret. För montering: håll svärdet uppåtsvängt (4) i en vinkel på ca 45 grader, så går det lättare att styra sågkedjan (5) på kedjedrevet (22). Det är normalt om sågkedjan (5) hänger ned. Det är normalt om kedjan hänger ned.
4. Förspänn kedjan genom att vrida spännplattan (22) medurs.
5. Sätt på kedjehjulskåpan (15). För att göra detta måste nosen på kåpan först sättas in i den härför avsedda urgröpningen på apparaten (24). Drag endast åt fästskruven (14) lätt, eftersom kedjan ännu inte spännts. Montera kedjehjulskåpan med fästskruven.

i Hur sågkedjan spänns beskrivs i kapitlet ”Idrifttagning”.

Sågtekniker

Allmänt

- Du får en bättre kontroll om du sågar med svärdets underdel (med dragande kedja) och inte med dess överdel (med skjutande kedja).
- Sågkedjan får inte vidröra marken eller något annat föremål, varken under själva sågningen eller därefter.
- Kontrollera att sågkedjan inte fastnar i sågsnittet. Trädstammen får inte brytas av eller splittras.
- Observera också försiktighetsåtgärderna mot slag (se säkerhetsanvisningarna).

⚠ ***Om sågkedjan fastnar får elkedjesågen inte dras ut med våld. Risk för skador. Stäng av motorn och använd en hävarm eller kil för att få loss elkedjesågen.***

Kapning

Kapning är uppsågning av fällda trädstammar i mindre bitar.

- Kontrollera att sågkedjan inte vidrör marken vid sågningen.
- Se till att du står stadigt. Stå ovanför stammen om marken sluttar.

K **1. Stocken ligger på marken:**
Såga igenom stocken helt och hållet. Vidrör inte marken i slutet av snittet.
Om det finns möjlighet att vrida stammen sågar du igenom den till 2/3. Vrid sedan stammen och såga igenom resten av stammen uppifrån

L **2. Stocken har stöd i ena änden:**
Såga först igenom 1/3 av stammens diameter underifrån och uppåt (med ovansidan av svärdet), för att förhindra att stocken splittras. Såga sedan uppifrån och ned (med undersidan av svärdet) mot det första snittet för att förhindra att sågen kläms fast.

M **3. Stocken har stöd i båda ändarna:**
Såga först igenom 1/3 av stockens diameter uppifrån och ned (med undersidan av svärdet). Såga sedan nerifrån och upp (med svärdets ovansida) tills snitten möts.

N **4. Sågning på en sågbock:**
Håll i elkedjesågen med båda händerna och och för den framför kroppen under sågningen. När stammen kapats för du förbi maskinen till höger om kroppen (1). Håll den vänstra armen så rak som möjligt (2). Ge akt på den nedfallande stammen. Placera dig så att den kapade stammen inte innebär någon risk. Akta fötterna. Den kapade stammen kan förorsaka skador när den faller ned. Håll balansen (3).

O Kvistning

Kvistning är beteckningen för borttagning av kvistar och grenar från ett fällt träd.

Det händer många olyckor vid kvistning. Kvista inte när du står på trädstammen. Var uppmärksam på slagområdet när kvistar står under spänning.

- Tag bort stödkvistar först efter kapningen.
- Kvistar som står under spänning måste sågas nerifrån och upp för att förhindra att kedjesågen fastnar.
- Vid kvistning av grövre grenar använder du samma teknik som vid kapning.
- Arbeta från stammen och så nära elkedjesågen som möjligt. Om möjligt skall sågens vikt vila på stammen.
- Flytta på hela kroppen när du sågar kvistar på andra sidan stammen.
- Förgrenade kvistar kapas en och en.

Fälla träd

Det krävs mycket erfarenhet för att kunna fälla träd. Fäll bara träd om du kan hantera elkedjesågen på ett säkert sätt. Använd under inga omständigheter elkedjesågen om du känner dig osäker.

- Kontrollera att inga människor eller djur finns i närheten av arbetsområdet. Säkerhetsavståndet mellan det träd som skall fällas och närmast liggande

arbetsplats skall uppgå till 2 ½ trädlängder.
- Var observant på fällriktningen: Användaren måste kunna förflytta sig säkert i närheten av det fällda trädet, så att trädet skall kunna kapas och kvistas lätt. Undvik att det fallande trädet fastnar i ett annat träd. Beakta den naturliga fällriktningen, som beror på trädets lutning, vindriktningen och antal grenar.
- Stå ovanför trädet som skall fällas om marken sluttar.
- Små träd med en diameter på 15-18 cm kan vanligen fällas med ett snitt.
- Vid större träd skall först riktskäret och sedan fällskäret sågas (se nedan).

Fäll inga träd om det blåser kraftigt eller om vinden är växlande, när det finns risk för materiella skador eller när trädet skulle kunna träffa ledningar.

Fäll upp hörselskyddet omedelbart efter att trädet sågats ned, så att du kan höra toner och varningssignaler.

1. **Kvistning:**
   Avlägsna grenar och kvistar som hänger nedåt, genom att såga uppifrån och ned. Kvista aldrig högre upp än axelhöjd.

P **2. Reträttväg:**
Avlägsna undervegetation runt trädet för att säkra reträttvägen. Reträttvägen (1) skall ligga cirka 45° förskjuten bakom den planerade fällriktningen (2).

Q **3. Såga ut riktskäret (A):**
Såga ut riktskäret i den riktning som trädet skall falla. Börja med det undre, horisontella snittet. Sågdjupet skall vara ca 1/3 av grenens diameter. Gör nu ett snett sågsnitt med en sågvinkel på ca 45°, uppifrån, vilket hamnar exakt på det undre snittet.

Stå aldrig framför ett träd med ett utsågat riktskär.

Q **4. Fällskärning (B):**
Genomför fällskärningen från stammens andra sida när du står till vänster om trädstammen och sågar med dragande sågkedja. Fällskäret skall horisontellt löpa cirka 5 cm ovanför riktskärets underskär. Fällskärningen skall vara så djup att avståndet mellan fällskärningen och riktskärslinjen (den punkt där riktskärets överskär och underskär möts) uppgår till minst 1/10 av stammens diameter. Den ej genomsågade delen av stammen kallas brytmån.

R Skjut in en fällkil eller ett brytjärn i fällskärningen, så snart sågningsdjupet medger detta, för att förhindra att svärdet kläms fast.

S **5.** När stammens diameter är större än svärdets längd gör du två snitt.

Vi avråder alla användare, som inte är tillräckligt erfarna från att fälla träd med en stamdiameter, som är större än svärdets längd.

6. Efter fällskärningen faller trädet av sig själv eller med hjälp av fällkilen eller brytjärnet.

Så snart trädet börjar fall drar du ut sågen ur skärningen, stannar motorn, lägger ned elkedjesågen och lämnar arbetsplatsen via reträttvägen.

Underhåll och rengöring

Utför endast underhålls- och rengöringsarbeten när motorn är avstängd och när nätstickkontakten är utdragen. Risk för skador.
Reparations- och underhållsarbeten, som inte beskrivs i denna anvisning skall utföras av vår fackverkstad. Använd endast original reservdelar. Låt maskinen svalna innan alla underhålls- och rengöringsarbeten. Risk för brännskador.

Rengöring

- Rengör maskinen noga efter varje användning. På så sätt förlänger du maskinens livslängd och undviker olyckor.
- Håll handtagen rena från bensin, olja eller fett. Rengör i förekommande fall handtagen med en fuktig duk som tvättats i en tvållösning. Använd inga lösningsmedel eller bensin för rengöring.
- Rengör sågkedjan efter varje användning. Använd en pensel eller en sopborste med kort skaft. Använd inga vätskor för att rengöra kedjan. Olja in kedjan lätt med kedjeolja efter rengöringen.
- Rengör ventilationsskårorna och maskinens överdel med en pensel, sopborste med kort skaft eller en torr duk. Använd inga vätskor för rengöringen.

Underhållsintervall

Genomför regelbundet de underhållsarbeten, som anges i tabellen. Genom att regelbundet underhålla kedjesågen förlängs dess livslängd. Då får därutöver optimala sågprestanda och undviker olyckor.

Olja in sågkedjan

Rengör och olja in kedjan regelbundet. På så sätt håller du kedjan välslipad och erhåller en optimal maskineffekt. Vid skador på grund av otillräckligt underhåll av sågkedjan upphör garantin att gälla. Drag ut nätstickkontakten och använd sågtåliga handskar när du arbetar med kedjan eller med svärdet.

- Olja in kedjan efter rengöring, efter 10 timmars användning eller minst en gång per vecka, beroende på vad som inträffar först.
- Innan inoljningen skall svärdet och framför allt svärdets tänder rengöras noga. Använd en sopborste med kort handtag och en torr duk.
- Olja in de enskilda kedjelänkarna med hjälp av en oljespruta med nålspets (finns i fackhandeln). Droppa enskilda oljedroppar på länkarna och på de enskilda kedjelänkarnas tandspetsar.

Tabell underhållsintervall

Maskindel	Åtgärd	Innan varje användning	Efter 10 driftstimmar
Kedjebromsens komponenter	Kontrollera, byt ut vid behov	✓	
Kedjehjul	Kontrollera, byt ut vid behov	✓	
Sågkedja (5)	Kontrollera, fila eller byt ut vid behov	✓	
Svärd (4)	Kontrollera, vänd, rengör, olja in	✓	✓

Fila sågkedjan

En felslipad sågkedja ökar risken för slag. Använd sågtåliga handskar när du arbetar med kedjan eller svärdet.

En skarp kedja säkerställer optimala sågprestanda. Den äter sig utan problem genom träet och efterlämnar stora och långa sågspån. En sågkedja är stum när du måste trycka den genom träet och när sågspånen är mycket små. En mycket stum sågkedja efterlämnar inga spån överhuvudtaget, utan bara trädamm.

- De sågande delarna av kedjan är de skärlänkar, som består av en skärtand och en underställningsklack. Höjdavståndet mellan dessa båda bestämmer skärdjupet.
- Vid filning av skärtänderna skall hänsyn tas till följande värden:

H

- Filningsvinkel (30°)
- Stötvinkel (85°)
- Filningsdjup (0,65 mm)
- Rundfilens diameter (4,0 mm)

Avvikelser från skärgeometrins måttangivelser kan leda ökade kasttendenser hos maskinen. Ökad olycksfallsrisk.

För att fila kedjan krävs specialverktyg, så att knivarna filas i rätt vinkel och med rätt djup. För den oerfarne användaren av kedjesågar rekommenderar vi att låta en fackman eller en fackverkstad fila kedjan. Om du vill fila kedjan själv, hittar du specialverktygen i fackhandeln.

I

1. Stäng av sågen och drag ut nätstickkontakten:
2. Tag av sågkedjan (se kapitlet ”Hantering av kedjesågen”). När kedjan filas skall den vara väls spänd för att säkerställa att arbetsresultatet blir tillfredsställande.

3. För filningen krävs en rundfil med 4,0 mm diameter.

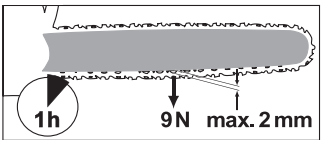
Andra diametrar skadar kedjan och kan leda till risker vid arbetet.

4. Fila endast inifrån och ut. För filen från insidan av skärtanden och utåt. Lyft filen när du drar tillbaka den.
5. Fila först tänderna på ena sidan. Vänd kedjan och fila tänderna på den andra sidan.
6. Kedjan är utsliten och skall bytas ut mot en ny sågkedja när det bara finns kvar ca. 4 mm av skärtanden.
7. Efter filningen skall alla skärtänder vara lika långa och lika breda.
8. Efter var tredje filning skall filningsdjupet (djupbegränsningen) kontrolleras och höjden filas tillrätta med en platt fil. Djupbegränsningen bör befinna sig ca. 0,65 mm under skärtanden. Efter att djupbegränsningen återställts rundas den av något framåt.

Ställa in kedjespänningen

Inställningen av kedjespänningen beskrivs i kapitlet idrifttagning, kedjesåg.

- Stäng av sågen och drag ut nätstickkontakten.
- Kontrollera kedjespänningen regelbundet och efterjustera denna så ofta som möjligt. När du drar i sågkedjan med en kraft av 9 N (ca. 1 kg) får sågkedja och svärd inte ha ett avstånd mellan sig på mer än 2 mm.



Montering av ny sågkedja

Hos en ny kedja reduceras spänningskraften efter en tid. Därefter skall kedjan efterspännas efter de 5 första snitten och sedan med längre intervaller.

Montera aldrig en ny kedja på slitet drivspår eller på ett skadat eller slitet svärd. Kedjan kan hoppa av eller brista. Svåra skador kan uppstå.

Underhålla svärdet

Använd sågtåliga handskar när du arbetar med kedjan eller svärdet.

Svärdet skall vändas var 10:e arbetstimme för att säkerställa en jämn förslitning (se kapitlet Idrifttagning). Vänd svärdet (4) ca var 10 arbetstimme, så att slitaget blir jämnt. När svärdet vänds (4), måste spännsnäckan (22) monteras om på den andra svärdsidan. Lossa då fixeringsskruven som förbinder svärdet (4) med spännsnäckan (22). Sätt på spännsnäckan (22) på den andra svärdsidan och skruva fast fixeringsskruven igen.

1. Stäng av sågen och drag ut nätstickkontakten.
2. Tag av kedjehjulskåpan, sågkedjan och svärdet.
3. Kontrollera om svärdet är slitet. Avlägsna grader och räta svärdet med en platt fil.
4. Rengör svärdets oljegenomsläpp för att säkerställa en störningsfri och automatisk inoljning av sågkedjan under driften.

5. Montera svärd, kedjesåg och kedjehjulskåpa och spänn kedjesågen.

När svärdet vänds (4), måste spännsnäckan (22) monteras om på den andra svärdsidan. Lossa då fixeringsskruven som förbinder svärdet (4) med spännsnäckan (22). Sätt på spännsnäckan (22) på den andra svärdsidan och skruva fast fixeringsskruven igen.

När oljeöppningarna är i optimalt tillstånd och oljeregleringsknappen är rätt inställd sprutar sågen automatiskt litet olja några sekunder efter start.

Avfallshantering och miljöskydd

Spillolja får inte hällas i kanalisationen eller avloppet. Avfallshantera spillolja miljövänligt. Lämna det till en avfallshanteringsstation.
Tillför apparaten, tillbehöret och förpackningen till en miljövänlig återvinning.

Maskiner hör inte hemma bland hushållsavfallet.

Töm oljetanken noga och lämna elkedjesågen till en avfallshanteringsstation. Använda plast- och metalldelar kan separeras materialrent och kan därmed tillföras återvinningen. Fråga på vårt servicecenter.

Reservdelar

Du kan beställa nedanstående reservdelar hos Grizzly Servicecenter.
Ange maskintyp och reservdelens nummer vid beställningen.

Sågkedja 3009 1570
Svärd 3010 0412
Biologisk kedjeolja 1 l.....3023 0001
Biologisk kedjeolja 5 l 3023 0002

Om ytterligare reservdelar skulle krävas, framgår delens nummer av explosionsritningarna.

Oregon reservsågkedja får användas endast i kombination med tillhörande Oregon-svärd och härför godkänd elmotorsåg. Risk för personskador.

Felsökning

Problem	Möjlig orsak	Åtgärd
Apparaten startar inte	Nätspänning saknas Säkringen har gått	Kontrollera uttag, kabel, ledning, stickkontakt, låt i förek. fall en fackman utföra reparationen Kontrollera säkringen, se anmärkning
	Till-/frånslagsbrytare (10) defekt	Låt vår kundtjänst reparera apparaten
	Kolborstar slitna	Låt vår kundtjänst reparera apparaten
	Motor defekt	Låt vår kundtjänst reparera apparaten
Kedjan roterar inte	Kedjebromsen blockerar sågkedjan (5)	Kontrollera kedjebromsen, ev. lossas kedjebromsen
Dåliga sågningsprestanda	Sågkedjan (5) felmonterad	Montera sågkedjan korrekt
	Sågkedjan (5) stum	Fila skärtänderna eller montera ny kedja
	Otillräcklig kedjespänning	Kontrollera kedjespänning
Sågen går tungt, kedjan hoppar av	Otillräcklig kedjespänning	Kontrollera kedjespänning
Kedjan blir het, rökutveckling vid sågning, missfärgning av svärdet	För litet kedjeolja	Kontrollera oljenivån, fyll på kedjeolja vid behov, kontrollera oljeautomatiken och rengör oljeflödeskanalen eller låt kundtjänst reparera Kontrollera oljefininställningen (oljeregleringsknapp)

Garanti

Bästa kund!
På denna produkt lämnar vi 3 års garanti efter inköpsdatumet.
I händelse av defekter hos denna produkt omfattas du av lagstadgade rättigheter gentemot säljaren av produkten. Dessa rättigheter begränsas inte av vår nedan beskrivna garanti.

Garantivillkor
Garantitiden börjar löpa per inköpsdatumet. Vänligen förvara originalkassakvittot väl. Det behövs som köpbevis.
Om ett material- eller fabrikationsfel uppträder inom tre år från inköpsdatumet för denna produkt, reparerar eller byter vi ut - efter vårt gottfinnande - produkten kostnadsfritt för dig. Detta garantiåtagande förutsätter att den defekta produkten och inköpsdokumentet (kassakvittot) visas upp inom treårsperioden med en kortfattad beskrivning över vari felet består och när det uppstod.
Om defekten täcks av vår garanti, erhåller du den reparerade eller en ny produkt i retur. Ingen ny garantiperiod börjar löpa vid reparation eller utbyte av produkten.

Garantitid och lagstadgade garantianspråk
Garantitiden förlängs inte om garantiåtagandet tas i anspråk. Detta gäller även för ersatta och reparerade delar. Skador och brister som ev. fanns redan vid köpet måste anmälas omedelbart efter uppackning. Reparationer som utförs efter garantitidens utgång debiteras.

Garantiomfattning
Produkten har tillverkats med omsorg enligt strikta kvalitetsdirektiv och den har kontrollerats noggrant före utleverans.

Garantin avser material- eller tillverkningsfel. Denna garanti omfattar inte produktdelar som är utsatta för ett normalt slitage och därför kan betraktas som förbrukningsdelar (t.ex. filter eller munstycken) eller skador på ömtåliga delar (t.ex. brytare, batterier eller delar tillverkade av glas). Denna garanti upphör att gälla om produkten har skadats, ej använts på ändamålsenligt sätt eller ej underhållits. Alla de instruktioner som anges i manualen skall följas exakt för en korrekt användning av produkten. Användningsändamål och hantering, som manualen avråder ifrån eller varnar för, skall ovillkorligen undvikas. Produkten är avsedd enbart för privat bruk, ej för kommersiellt bruk. Vid missbruk och felaktig behandling, utövande av våld och vid ingrepp som inte har gjorts av vårt auktoriserade servicekontor, upphör garantin att gälla.

Rutiner vid garantiärenden
För att ditt ärende skall kunna behandlas snabbt, ber vi dig tänka på följande:
- Vid alla kontakter ber vi dig ha kassakvittot och artikelnumret (t.ex. IAN 12345) till hands som köpbevis.
- Artikelnumret anges på typskylten, en graverad platta, på titelsidan till manualen (nere till vänster) eller på en etikett på bak- eller undersidan.
- Om funktionsfel eller andra defekter uppstår: vänligen kontakta först nedanstående serviceavdelning per **telefon** eller **e-post**. Du får då information om hur reklamationen går till.

- Efter samråd med vår kundtjänst kan du skicka in en produkt som har konstaterats defekt till den meddelade serviceadressen portofritt och med bifogande av köpdokumentet (kassakvittot) och uppgift om vari felet består och när det uppstod. För undvikande av mottagningsproblem och extrakostnader ber vi dig använda dig uteslutande av den meddelade adressen. Kontrollera att försändelsen inte skickas ofrankerad, som skrymmande gods, express eller med annan specialfrakt. Skicka in produkten med samtliga tillbehör som du fick med vid köpet, och tänk på att emballera väl inför transporten.

Reparationsservice

Du kan låta utföra reparationer som inte omfattas av garantin genom vårt servicekontor mot debitering. Vi tar gärna fram ett kostnadsförslag.
Vi kan ta hand enbart om produkter som har skickats in tillräckligt väl emballerade och frankerade.
OBS: Skicka in produkten i rengjort skick och med information om defekten till vårt servicekontor.
Produkter som har skickats in ofrankerade, som skrymmande gods, express eller annan specialfrakt, accepteras ej.
Vi tar kostnadsfritt hand om skrotningen av dina defekta, inskickade produkter.

Service-Center

Service Sverige
Tel.: 0770 930739
E-Mail: grizzly@lidl.se
IAN 79271

Service Suomi
Tel.: 010309 3582
E-Mail: grizzly@lidl.fi
IAN 79271

Servicekontor

Observera att följande adress inte är någon serviceadress - kontakta först ovannämnda servicecenter.

Grizzly Service Sverige
e-mail: service.sverige@grizzly.biz

Indhold

Introduktion 67
Anvendelse 67
Generel beskrivelse 68
Leveringsomfang 68
Oversigt 68
Funktionsbeskrivelse 68
Tekniske data 69
Sikkerhedsanvisninger 69
Symboler i vejledningen 69
Påskrifter på maskinen 70
Generelle sikkerhedshenvisninger ... 70
Sikkerhedsforanstaltninger mod tilbageslag 74
Sikkerhedsfunktioner 75
Idriftsættelse 75
Spænd savkæden 75
Kædesmøring 76
Kædesavens betjening 76
Tilslutning 77
Kontroller kædebremsen 77
Kontroller olieautomatikken 77
Udskift sværd 78
Monter savkæde 78
Saveteknikker 78
Generelt 78
Afkortning 78
Afgrening 79
Træfældning 79
Vedligeholdelse og rengøring 81
Rengøring 81
Serviceintervaller 81
Tabel vedligeholdelsesintervaller 81
Smør savkæden med olie 82
Slib savkæden 82
Indstil kædespænding 83
Tilkør en ny savkæde 83
Vedligeholdelse af sværdet 83
Bortskaffelse/miljøbeskyttelse ... 84
Reservedele 84
Fejlsøgning 85
Garanti 86
Reparations-service 87
Service-Center 87
Service-filial 87
Oversættelse af den originale CE-konformitetserklæring 115
Eksplosionstegning 117

Introduktion

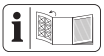
Hjertelig tillykke med købet af dit nye apparat.
Du har besluttet dig for et produkt af højeste kvalitet. Betjeningsvejledningen er bestanddel af dette produkt. Den indeholder vigtige informationer vedrørende sikkerhed, brug, vedligeholdelse og bortskaffelse. Gør dig inden brugen af produktet fortrolig med alle betjenings- og sikkerheds-informationer. Benyt kun produktet som beskrevet og kun til de anførte indsatsområder. Opbevar vejledningen godt og lad alle dokumenter følge med ved videregivelse af produktet til tredje.

Anvendelse

Den elektriske kædesav er dimensioneret til savning i træ. Saven er ikke egnet til anden anvendelse (f.eks. skæring af murværk, plastik eller levnedsmidler).
Kædesaven er dimensioneret til hobbyarbejde. Den er ikke konciperet til erhvervsmæssig permanent anvendelse.
Kun voksne må anvende apparatet. Unge mennesker over 16 år må kun benytte kædesaven under opsyn.
Producenten påtager sig intet ansvar for skader, som følge forkert brug eller forkert betjening.

Denne elektriske motorsav må kun bruges af én person til savning af træ. Motorsaven skal holdes med højre hånd på bagerste håndgreb og med venstre hånd på forreste håndgreb. Inden motorsaven benyttes skal brugeren have læst og forstået alle informationer og anvisninger i brugsanvisningen. Brugeren skal bære passende personligt beskyttelsesudstyr (PSA). Der må kun saves træ med denne motorsav. Materialer som f.eks. kunststof, sten, metal eller træ der indeholder fremmedlegemer (f.eks. søm eller skruer), må ikke bearbejdes!

Generel beskrivelse



Illustrationerne vedrørende betjening og vedligeholdelse findes på den forreste klapside.

Leveringsomfang

- Elektrisk kædesav
- Sværd (føringsskinne)
- Savkæde
- Sværdbeskyttelseshylster
- 180 ml Kædesmøreolie
- Betjeningsvejledning

Oversigt

A

1 Bagerste greb
2 Olietankklap
3 Kædebremsehåndtag/forreste håndbeskyttelse
4 Sværd (føringsskinne)
5 Savkæde
6 Næsehjul
7 Anslagsklo
8 Forreste greb
9 Elmotor
10 Tænd/sluk-kontakt
11 Tilkoblingsspærring
12 Kædefanger
13 Kædespændering
14 Fastgørelsesskrue til kædehjulsafdækningen
15 Kædehjulsafdækning
16 Bagerste håndbeskyttelse
17 Kabelholder
18 Strømkabel
19 Sværdbeskyttelseshylster

C 20 Mellemrum olieniveauviseren

F

21 Skinnebolten
22 Opspændingspladen

G

23 Kædehjulet
24 Kærvene på apparatet

J 25 Olieåbningerne

Funktionsbeskrivelse

Kædesaven er drevet med en elektrisk motor. Den roterende savkæde føres over et sværd (føringsskinne).
Apparatet er udstyret med et fastspændingssystem og en hurtigstopkædebremse.
Olieautomatikken sørger for kontinuerlig kædesmøring.
For at beskytte brugeren er kædesaven udstyret med forskelligt sikkerhedsudstyr.
Betjeningselementernes funktion ses af efterfølgende betjeningsvejledning.

Tekniske data

Elektrisk kædesav..... FKS 2200 C2
Nom. indgangsspænding ..230V~, 50 Hz
Effektforbrug..... 2200 W
Beskyttelsesklasse .....⧈ / II
Kædehastighed..... 13,6 m/s
Vægt (uden sværd og kæde)..... 4,7 kg
Vægt (med sværd og kæde) ..... 5,9 kg
Olietanken.....270 ml
Kæde ..... Oregon 91P057X
..... forkromet skæretand
.....ringe returslagseffekt
Sværd....Oregon 160SDEA041 (112364)
..... med næsehjul
Kædeafstand .....10 mm
Kædetykkelse.....1,3 mm
Kædehjulets fortanding 7
Sværd (føringsskinne) .....460 mm
Knivlængde .....395 mm
Støjniveau (L_{pA})
.....96 dB (A); K_{pA} = 3,0 dB (A)
lydtryksniveau (L_{WA})
.....108 dB (A); K_{WA} = 3,0 dB (A)
Garanteret lydtryksniveau..... 112 dB (A)
Vibration (a_h) ..... 6,97 m/s²; K=1,5 m/s²

Den anførte svingningsemissionsværdi blev målt iht. en standardiseret prøvemetode og kan anvendes til sammenligning af et el-værktøj med et andet.
Den anførte svingningsemissionsværdi kan også anvendes til en indledende vurdering af afbrydelsen.

Advarsel:
Svingningsemissionsværdien kan adskille sig fra den angivne værdi under brugen af el-værktøjet, afhængig af den måde som værktøjet bruges på.

Der er nødvendigt af fastlægge forholdsregler til beskyttelse af brugeren, der beror på en vurdering af afbrydelsen under de faktiske brugsbetingelser (derved skal der tages hensyn til alle driftscyklussens dele, dvs. også tider, hvor værktøjet er slukket og tider, hvor det er tændt, men kører uden belastning).

Der tages forbehold for tekniske og optiske ændringer i forbindelse med den tekniske udvikling.
Alle mål, henvisninger og oplysninger i denne betjeningsvejledning er derfor uden garanti. Retlige krav, som stilles på baggrund af denne betjeningsvejledning, kan derfor ikke gøres

Sikkerhedsanvisninger

Dette afsnit omhandler de grundlæggende sikkerhedsforanstaltninger under arbejdet med den elektriske kædesav.

En elektrisk kædesav er et farligt værktøj, som ved forkert eller uagtsom brug kan medføre alvorlige eller endda livsfarlige kvæstelser. Derfor bør du for din egen sikkerheds skyld samt andres sikkerhed altid overholde de nedenstående sikkerhedshenvisninger og spørge en fagmand til råds hvis du skulle være i tvivl om noget.

Symboler i vejledningen

Faresymboler med oplysninger om forebyggelse af person- eller materielle skader.

Påbudstegn (i stedet for udråbstegnet forklares påbuddet) med oplysninger om forebyggelse af skader.

Henvisningstegn med informationer om bedre håndtering af udstyret.

Påskrifter på maskinen

Før du starter med arbejdet bør du gøre dig fortrolig med alle betjeningselementer. Øv dig i omgangen med saven og få forklaret funktioner, virkemåde og saveteknikker af en fagmand.

Læs og overhold maskinens betjeningsvejledning!

Bær personlige værnemidler. Bær altid beskyttelsesbriller eller ansigtsværn, høreværn, beskyttelseshjelm, snitsikker arbejdsbeklædning, snitsikre handsker, og snitsikre sikkerhedsstøvler med skridsikker sål.

NB! Returslag - vær opmærksom på eventuelle returslag fra maskinen.

Det elektriske værktøj må ikke smides ud sammen med husholdningsaffaldet.

Maskinen må ikke udsættes for regn. Apparatet må hverken blive fugtigt eller drives i fugtige omgivelser.

NB! Træk stikket ud med det samme hvis det konstateres at kablet er beskadiget eller klippet over.

Garanteret lydtryksniveau

Sværd (føringsskinne)

Beskyttelsesklasse II

Savkæden drejer sig ikke, når kædebremsen er i hak. Tilslut apparatet til spændingen.

Generelle sikkerhedshenvisninger

Før arbejdet med den elektriske kædesav påbegyndes, bedes du gøre dig fortrolig med alle betjeningselementer. Øv dig i omgangen med saven (afkortning af rundtømmer på en savbuk) og få forklaret funktion, virkemåde, saveteknikker og personligt sikkerhedsudstyr af en erfaren bruger eller fagmand.

Læs følgende sikkerhedshenvisninger for at undgå person- og materielle skader:

ADVARSEL! Læs alle sikkerhedsinformationer og anvisninger. Forsømmelser ved overholdelse af sikkerhedsinformationer og anvisninger kan forårsage elektrisk stød, brand og/eller alvorlig tilskadekomst.

Opbevar alle sikkerhedsinformationer og anvisninger til senere brug.

Det i sikkerhedsinformationerne anvendte udtryk "elektroværktøj" vedrører net-drevne elværktøjer (med forsyningskabel) og akku-drevne elværktøjer (uden forsyningskabel).

Sikkerhed på arbejdspladsen:

- **Sørg for at dit arbejdsområde er rent og godt belyst**. Uorden og uoplyste arbejdsområder kan medføre ulykker.

- **El-kædesaven må ikke benyttes i eksplosionstruede omgivelser, hvor der er brændbare væsker, gasser eller støv.** El-værktøj kan slå gnister, som kan antænde støvet eller dampene.
- **Sørg for at børn og andre personer holdes væk fra arbejdsområdet, når el-kædesaven er i brug.** Hvis man distraheres, kan man miste kontrollen over maskinen.

Elektrisk sikkerhed:

Forsigtig: Sådan undgår du ulykker og kvæstelser gennem elektriske stød:

- **El-kædesavens stik skal passe til kontakten. Stikket må ikke ændres på nogen måde. Brug ikke adapterstik sammen med jordforbundet el-værktøj.** Unændrede stik, der passer til kontakterne, nedsætter risikoen for elektrisk stød.
- **Undgå kropskontakt med jordforbundne overflader som f.eks. rør, radiatorer, komfurer og køleskabe.** Hvis din krop er jordforbundet, øges risikoen for elektrisk stød.
- **El-kædesaven må ikke udsættes for regn eller fugt.** Indtrængning af vand i et el-værktøj øger risikoen for elektrisk stød.
- Hvis dette apparats tilslutningsledning bliver beskadiget, skal den udskiftes af producenten eller dennes kundeservice eller en lignende kvalificeret person, for at undgå risici.
- Sørg for at lægge tilslutningsledningen således, at den ikke bliver fanget af grene eller lign. mens man saver.
- **Brug ikke ledningen til formål, den ikke er beregnet til, ved f.eks. at bære el-kædesaven i ledningen, hænge den op i ledningen eller rykke i ledningen for at trække stikket ud af kontakten. Beskyt ledningen mod varme, olie, skarpe kanter eller maskindele, der er i bevægelse.** Beskadigede eller indviklede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.
- **Hvis el-kædesaven bruges i det fri, må der kun benyttes en forlængerledning, der er egnet til udendørs brug.** Anvendelsen forlængerledning til udendørs brug nedsætter risikoen for elektrisk stød.
- **Hvis brugen af el-kædesaven i fugtige omgivelser ikke kan undgås, så benyt en fejlstrømsafbryder.** Brugen af en fejlstrømsafbryders nedsætter risikoen for elektrisk stød. Brug en fejlstrømsafbryder med en max. brydestrøm på 30 mA.

Personlig sikkerhed:

Forsigtig: Sådan undgår du ulykker og kvæstelser:

- **Det er vigtigt at være opmærksom, se hvad man laver og bruge el-kædesaven fornuftigt. Brug aldrig el-kædesaven hvis du er træt, har nydt alkohol eller er påvirket af medicin eller euforiserende stoffer.** Et øjebliks uopmærksomhed ved brug af el-kædesaven kan medføre alvorlige personskader.
- **Brug personligt beskyttelsesudstyr og hav altid beskyttelsesbriller på**. Brug af personligt beskyttelsesudstyr som f.eks. skridsikre sikkerhedssko, beskyttelseshjelm eller høreværn reducerer faren for personskader.

- **Undgå utilsigtet igangsætning. Forvis dig om at el-kædesaven er slukket, før stikket sættes i stikkontakten og før du løfter eller bærer den.**
  Undgå at bære el-kædesaven med fingeren på afbryderen og sørg for, at maskinen ikke er tændt når den sluttes til nettet, fordi dette kan medføre ulykker.
- **Fjern indstillingsværktøj og skruenøgler, inden el-kædesaven tændes.** Hvis et stykke værktøj eller en nøgle sidder i en roterende maskindel, kan dette medføre personskader.
- **Undgå unormale kropsholdninger. Sørg for at stå sikkert og hold altid balancen.** Det gør det lettere at kontrollere el-kædesaven i uventede situationer.
- **Brug egnet arbejdstøj. Undgå løse beklædningsgenstande eller smykker. Hold hår, tøj og handsker væk fra dele, der bevæger sig.** Dele, der er i bevægelse, kan gribe fat i løstsiddende tøj, smykker eller langt hår.
- **Advarsel!** Dette elværktøj genererer et elektromagnetisk felt under brugen. Dette felt kan under visse omstændigheden påvirke aktive eller passive medicinske implantater. For at reducere risikoen for alvorlige eller dødelige kvæstelser, anbefaler vi personer med medicinske implantater at konsultere deres læge eller producenten af det medicinske implantat, inden de bruger maskinen.

Brug og håndtering af el-kædesaven:

- **Overbelast ikke maskinen. Brug altid det el-værktøj, der er beregnet til det arbejde, der skal udføres.** Med det passende el-værktøj arbejder man bedst og mest sikkert inden for det angivne effektområde.
- **Brug ikke et el-værktøj, hvis afbryder er defekt.** Et el-værktøj, der ikke kan startes og stoppes, er farligt og skal repareres.
- **Træk stikket ud af stikkontakten, inden maskinen indstilles, der skiftes tilbehørsdele eller maskinen lægges fra.** Denne sikkerhedsforanstaltning forhindrer utilsigtet start af el-kædesaven.
- **Opbevar el-kædesaven uden for børns rækkevidde, når den ikke benyttes. Lad aldrig personer, der ikke er fortrolige med maskinen eller ikke har gennemlæst disse instrukser, benytte maskinen.** El-værktøj er farligt, hvis det benyttes af ukyndige personer.
- **Maskinen bør vedligeholdes omhyggeligt. Kontrollér om bevægelige dele fungerer korrekt og ikke sidder fast, og om delene er brækket eller beskadiget, således at maskinens funktion påvirkes. Få beskadigede dele repareret, inden maskinen tages i brug.** Mange ulykker skyldes dårligt vedligeholdte maskiner.
- **Sørg for, at skæreværktøjer er skarpe og rene.** Omhyggeligt vedligeholdte skæreværktøjer med skarpe skærekanter sætter sig ikke så hurtigt fast og er nemmere at føre.
- **Brug el-kædesaven, tilbehør, indsatsværktøj osv. iht. disse instrukser. Tag herved hensyn til arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres.** Brug af el-kædesaven til andre end de fastsatte formål kan medføre farlige situationer.

- Ved savearbejder på skråninger skal man altid stå over træstammen for at have fuld kontrol i det øjeblik, hvor stammen saves „over", reducér trykket ved slutningen af snittet uden at løsne det faste greb om motorsavens håndgreb. Vær opmærksom på, at savkæden ikke berører jorden. Når man er færdig med snittet skal man vente til motorsaven står stille, inden man fjerner denne fra stammen. Sluk altid motorsavens motor, inden du går fra træ til træ.
- Fjern snavs, sten, løs bark, søm, klammer og tråd fra træet.

Service:

- **Sørg for, at dit el-værktøj kun repareres af kvalificerede fagfolk, og at der kun benyttes originale reservedele.** Dermed sikrer man sik at el-værktøjets sikkerhed opretholdes.
- Overhold omhyggeligt vedligeholdelses-, kontrol- og serviceinstruktionerne i denne betjeningsvejledning. Beskadigede beskyttelsesindretninger eller dele skal sagkyndigt repareres eller skiftes ud af vores Service Center (se adresse side 109), med mindre der er angivet noget andet i denne betjeningsvejledningen.

Sikkerhedsinstruktioner til kædesave:

- **Hold alle legemsdele væk fra savkæden, når saven er tændt. Kontrollér at savkæden ikke berører noget, før saven startes.** Når der arbejdes med kædesaven, kan et øjebliks uopmærksom medføre, at tøj eller legemsdele fanges af savkæden.
- **Hold fast i kædesaven med den højre hånd på det bageste håndgreb og med den venstre hånd på det forreste håndgreb.** Holdes kædesaven i omvendt arbejdsholdning, øges risikoen for kvæstelser; derfor er det ikke tilladt at holde den sådan.
- **Brug beskyttelsesbriller og høreværn. Det anbefales at bruge yderligere udstyr til beskyttelse af hoved, hænder, ben og fødder.** Passende beskyttelsestøj reducerer kvæstelsesfaren fra omkringflyvende spånmateriale og tilfældig berøring af savekæden.
- **Brug ikke kædesaven, når der arbejdes på et træ.** Bruges kædesaven på et træ, er der fare for at blive kvæstet.
- **Sørg altid for at stå rigtigt og anvend kun kædesaven, når du står på fast, sikker og lige undergrund.** En glat undergrund eller ustabil ståflade, som f.eks. når man står på en stige, kan medføre, at man mister balancen eller kontrollen over kædesaven.
- **Når der saves i en gren, der er under spænding, skal du regne med, at den fjedrer tilbage.** Når spændingen frigøres i træfibrene, kan den spændte gren ramme den person, der bruger kædesaven og/eller få denne til at miste kontrollen over kædesaven.
- **Vær særlig forsigtig, når der saves i underskov og unge træer.**

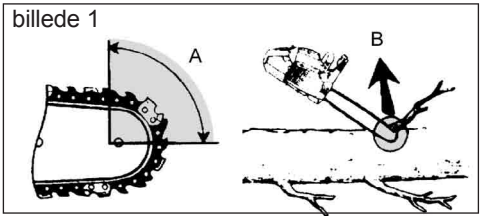
Det tynde materiale kan sætte sig fast i savkæden og slå på dig eller få dig til at miste balancen.

- **Bær kædesaven i det forreste greb i slukket tilstand og således at savkæden viser væk fra kroppen. Kædesaven skal altid være forsynet med beskyttelseskappe, når den transporteres eller lægges til opbevaring.** Omhyggelig omgang med kædesaven forringer sandsynligheden for tilfældig berøring af savkæden, mens den er i gang.
- **Overhold instruktionerne for smøring, kædespænding og skift af tilbehør.** En kæde, der er spændt eller smurt forkert, kan enten gå i stykker eller øge risikoen for tilbageslag.
- **Hold grebene tørre, rene og fri for olie og fedt.** Fedtede, oliesmurte greb er glatte og medfører, at man mister kontrollen.
- **Sav kun i træ. Brug kun kædesaven til arbejde, den er beregnet til – Eksempel: Brug ikke kædesaven til at save i plast, murværk eller byggematerialer, der ikke er af træ.** Brug af kædesaven til formål, den ikke er beregnet til, kan medføre til farlige situationer.

Sikkerhedsforanstaltninger mod tilbageslag

OBS! Pas på tilbageslag! Pas på at maskinen ikke slår tilbage under arbejdet. Der er fare for kvæstelser. Ved at være forsigtig og bruge den rigtige saveteknik kan man undgå tilbageslag.

billede 1



- Tilbageslag kan optræde, hvis spidsen på styreskinnen berører en genstand eller hvis træet bøjer sig og savkæden sætter sig fast i snittet (s. billede 1/illustration B).
- En berøring med skinnespidsen kan i nogle tilfælde føre til en uforventet, bagudrettet reaktion, hvor styreskinnen slås opad og hen imod den person, der betjener saven (s. billede 1/ illustration A).
- Sætter savkæden sig fast i styreskinnens overkant, kan skinnen støde voldsomt tilbage i den retning, hvor brugeren befinder sig.
- Hver enkelt af disse reaktioner kan medføre, at du taber kontrollen over saven og at du muligvis bliver alvorligt kvæstet. Stol ikke udelukkende på det sikkerhedsudstyr, der er monteret i kædesaven. Som bruger af en kædesav bør du træffe forskellige foranstaltninger for at undgå ulykker og kvæstelser.

Et tilbageslag skyldes forkert eller fejlagtig brug af el-værktøjet. Det kan forhindres ved at træffe egnede sikkerhedsforanstaltninger, der beskrives i det følgende:

- **Hold fast i saven med begge hænder, så tommelfingre og fingre omslutter kædesavens greb. Sørg for at stå sikkert og positionér armene på en sådan måde, at du kan modstå**

tilbageslagskræfter. Er egnede foranstaltninger truffet, kan brugeren beherske tilbageslagskræfterne. Slip aldrig kædesaven.

- **Undgå en unormal kropsholdning og sav ikke over skulderhøjde.** Derved undgås en utilsigtet berøring med skinnespidsen og muliggøres en bedre kontrol af kædesaven i uventede situationer.
- **Brug altid de af fabrikanten foreskrevne reserveskinner og savkæder.** Forkerte reserveskinner og savkæder kan medføre tilbageslag eller at kæden river.
- **Overhold fabrikantens instrukser mht. slibning og vedligeholdelse af savkæden.** For lave dybdebegrænsere øger tendensen til tilbageslag.

Sikkerhedsfunktioner

A

1 Bagerste greb med håndbeskyttelsebeskytter hånden (17) mod kviste og grene og hvis kæden springer af.

3 Kædebremsehåndtag/håndbeskyttelse
Sikkerhedsudstyr, som stopper savkæden med det samme ved returslag; håndtaget kan også aktiveres manuelt; beskytter den venstre hånd, hvis den glider af det forreste greb.

5 Savkæde med ringe returslag
fanger returslag takket det specielt udfærdigede sikkerhedsudstyr.

7 Anslagsklo forstærker stabiliteten, hvis der skal udføres vertikale snit og letter savningen.

9 Elmotor er dobbelt isoleret af sikkerhedshensyn.

10 Start-/stopkontakt med omgående kædestop
Når start/stopkontakten slippes stoppes apparatet med det samme.

11 Tilkoblingsspærring
For at kunne starte apparatet skal tilkoblingsspærringen afsikres.

12 Kædefanger
forringer risikoen for kvæstelser, når kæden går i stykker eller springer af.

Idriftsættelse

Bær altid beskyttelseshandsker under arbejdet med savkæden og anvend kun originale komponenter. Træk stikket ud, før der udføres arbejde på kædesaven. Der er risiko for kvæstelser.

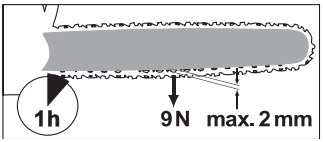
Ved leveringen er apparatet komplet monteret. Før den elektriske kædesav tages i brug, skal kæden justeres, kædeolie påfyldes, olieautomatikken og kædebremsens funktion kontrolleres.

Spænd savkæden

Når kæden er korrekt spændt får du en bedre sav-ydelse og længere levetid.

En ikke korrekt spændt kæde kan gå i stykker eller springe af. Der er risiko for kvæstelser. Kontroller kædespændingen før den elektriske kædesav tages i brug samt efter 1 times savning.

Kæden er korrekt spændt, når den ikke hænger ned under sværdet og kan trækkes rundt med hånden (anvend handsker). Når savkæden spændes med 9 N (ca. 1 kg) må savkæden og sværdet ikke have en afstand større end 2 mm.



B

1. Kontroller at kædebremsen er løsnet, dvs. kædebremsegrebet er trykket mod det forreste greb (8).
2. Løsn fastgørelsesskruen (14).
3. For at spænde saven drejes kædespænderingen (13) med uret. For at løsne spændingen drejes kædespænderingen mod uret.
4. Spænd fastgørelsesskruen (14) til igen.

Når savkæden er ny skal kædespændingen efterjusteres efter maksimalt 5 snit.

Kædesmøring

Kæde og sværd må aldrig være uden olie. Drives den elektriske kædesav med for lidt olie, reduceres snitydelsen og savkædens levetid, da kæden hurtigere bliver stump. For lidt olie ses af røgudviklingen eller hvis sværdet misfarves.

Kædesaven er udstyret med olieautomatik. Når motoren er i gang, løber der olie til sværdet.

Påfyld kædeolie:

- Kontroller med jævne mellemrum olieniveauviseren (C 20) og fyld efter når "Minimummarkeringen" er nået. Olietanken indeholder 270 ml olie.
- Anvend Grizzly Bio-Öl, som indeholder tilsætninger til reducering af friktion og slid. Denne kan bestilles via vores service-center.
- Er der ingen Grizzly Bio-Öl, kan du anvende en kædesmøreolie med ringe andel af tilsætninger.

C

1. Skru olietankklappen (2) af og fyld kædeolien i tanken.
2. Tør eventuelt spildt olie af og luk klappen igen.

Sluk altid for apparatet og lad motoren køle af, inden du påfylder kædeolie. Der er brandfare, hvis olien løber over.

Kædesavens betjening

Tænd først for den elektriske kædesav, når sværd, savkæde og kædehjulsafdækning er korrekt monterede. Sørg for at spændingen overholder angivelserne på apparatets typeskilt. Sørg altid for at stå godt fast under opstarten. Kontroller før start at den elektriske kædesav ikke berører genstande.

NB! Saven kan miste olie, se sikkerhedshenvisningerne.

Tilslutning

D

1. Kontroller før opstarten om der er nok kædeolie i tanken og fyld evt. efter med kædeolie (se kapitlet "Påfyld kædeolie").
2. Løsn kædebremsen, idet bremsegrebet (1) skubbes mod det forreste greb.
3. Dan en løkke af forlængerledningens ende og hæng denne ind i trækaflastningen på det bagerste greb.
4. Tilslut apparatet til spændingen.
5. Hold godt om den elektriske kædesav med begge hænder, med den højre hånd om det bagerste og den venstre hånd om det forreste håndgreb. Tommelfinger og fingre skal holde fast om håndgrebet.
6. For at starte apparatet trykkes der med den højre tommelfinger på tilkoblingsspærringen (11) og derefter på start-/stopkontakten (10), den elektriske motorsav arbejder med den højeste hastighed. Slip tilkoblingsspærringen igen.
7. Motorsaven slår fra, hvis du slipper start/stopkontakten. Apparatet kan ikke være permanent tilsluttet.

Kontroller kædebremsen

Savkæden drejer sig ikke, når kædebremsen er i hak.

E

1. Løsn kædebremsen, idet bremsegrebet skubbes mod det forreste greb (8).
2. Læg den elektriske kædesav på et fast, plant underlag. Den må ikke berøre genstande.
3. Tilslut apparatet til spændingen.
4. Hold godt om den elektriske kædesav med begge hænder, med den højre hånd om det bagerste og den venstre hånd om det forreste håndgreb. Tommelfinger og fingre skal holde fast om håndgrebet.
5. Tilslut den elektriske kædesav:
6. Når motoren er i gang aktiveres kædebremsehåndtaget (3) med den venstre hånd. Kæden bør stoppe med det samme.
7. Fungerer kædebremsen ikke korrekt, slippes der for start-/stopkontakten og løsn derefter kædebremsen.

Fungerer kædebremsen ikke korrekt, må den elektriske kædesav ikke anvendes. Der er fare for kvæstelser pga. den efterløbende savkæde. Den elektriske kædesav skal repareres af vores kundeservice.

Kontroller olieautomatikken

Kontroller olieniveauet og olieautomatikken før arbejdet påbegyndes.

- Tænd for kædesaven og hold den over et lyst underlag. Saven må ikke røre ved jorden.

Dannes der et oliespor, fungerer kædesaven korrekt. Vælg en olieindstilling således at der ikke drypper olie ned, men også så kæden ikke bliver tør. Når saven ikke skal bruges stilles oliereguleringsknappen på nul.

J Rengør olieåbningerne, for at sikre et perfekt, automatisk oliesmøring af savkæden under driften.

Udskift sværd

F

1. Sluk for saven og træk stikket ud.
2. Læg saven på en plan overflade.
3. Drej fastgørelsesskruen (14) mod uret, for at fjerne kædehjulsafdækningen (15),
4. Tag sværdet og savkæden af. Hold for afmontering sværdet (4) i en vinkel på ca. 45 grader opad, for lettere at kunne tage savkæden (5) af kædehjulet (22).
5. Til monteringen sættes sværdet på skinnebolten, så opspændingspladen viser udefter (22).

Monter savkæde

G

1. Sluk for saven og træk stikket ud.
2. Læg savkæden i en løkke, så snitkanterne er justeret med uret (5).
3. Læg savkæden (5) i sværdnoten. Hold for montering sværdet (4) i en vinkel på ca. 45 grader opad, for at kunne sætte savkæden (5) lettere på kædehjulet (22). Der er normalt, hvis savkæden (5) hænger lidt ned. Det er normal at savkæden hænger lidt.
4. Stram kæden, idet opspændingspladen (22) drejes med uret.
5. Tag kædehjulsafdækningen på (15). Først skal næsen på afdækningen sættes ind i kærvene på apparatet (24). Spænd fastgørelsesskruen (14) let, da saven endnu ikke skal spændes fast.

Savkædens spænding er beskrevet i kapitlet "Idriftsættelse".

Saveteknikker

Generelt

- Du har bedre kontrol over saven, hvis du saver med sværdets underside (med den trækkende kæde) og ikke med oversiden (med den skubbende kæde).
- Savkæden må hverken berøre genstande eller jorden når den hænger.
- Pas på at savkæden ikke klemmer fast under skæringen. Træstammen må ikke knække eller splintre.
- Følg også sikkerhedsforanstaltningerne vedrørende returslag (se sikkerhedshenvisningerne).

Klemmer savkæden fast, må du ikke prøve at trække den elektriske kædesav fri med vold. Der er risiko for kvæstelser. Sluk for motoren og anvend en vægtstangsarm eller kile, for at få den elektriske kædesav fri.

Afkortning

Afkortning er savning af fældede træstammer i mindre dele.

- Sørg for at savkæden ikke rører ved jorden under skæringen.
- Sørg for at have et godt fodfæste og stå over træstammen på skråninger.

K

1. **Stammen ligger på jorden:** Sav stammen igennem oppefra og sørg for ikke at ramme jorden ved enden. Hvis der er mulighed for det skal stammen drejes og

den saves 2/3 igennem. Derefter drejes den igen og resten af stammen saves igennem oppefra.

L **2. Stammen er støttet i den ene ende:**
Sav først nedefra og opefter (med sværdets overside) igennem 1/3 af stammens diameter, for at undgå at den splintrer. Sav derefter oppefra og nedefter (med sværdets underside) til det første snit, for at undgå at den klemmer fast.

M **3. Stammen er støttet i begge ender:**
Sav først oppefra og nedefter (med sværdets underside) igennem 1/3 af stammens diameter. Sav derefter nedefra og opefter (med sværdets overside) indtil snittene møder hinanden.

N **4. Savning på en savbuk:**
Hold den elektriske kædesav fast med begge hænder og før den foran kroppen under skæringen. Når stammen er skåret igennem, føres saven forbi kroppen til højre (1). Hold den venstre arm så lige som muligt (2). Pas på de nedfaldende dele. Placer dig således at de gennemskårne dele ikke udgør en fare. Pas på dine fødder. Den gennemskårne stamme kan forårsage kvæstelser når den falder ned. Hold ligevægten (3).

O Afgrening

Afgreningen er betegnelsen for afskæring af kviste og grene på fældede træer.

Mange ulykker sker under afgreningen. Sav aldrig grene over, når du står på træstammen. Vær opmærksom på returslagsområdet, når grene er under spænding.

- Fjern først støttegrene når de er afkortet.
- Grene, der er under spænding, skal saves igennem nedefra og opefter, for at undgå at kædesaven sidder fast.
- Skæres der tykkere grene over skal du anvende samme teknik som for afkortningen.
- Arbejd til venstre for stammen og så tæt på den elektriske kædesav som muligt. Hvis det er muligt, kan kædesaven hvile på stammen.
- Skift position, for at skære grene over på den anden side af stammen.
- Forgreninger afkortes enkeltvist.

Træfældning

Der kræves megen erfaring for at kunne fælde træer. Fæld derfor kun træer, hvis du kan bruge den elektriske kædesav sikkert. Anvend aldrig den elektriske kædesav, hvis du føler dig usikker.

- Sørg for at der ikke opholder sig mennesker eller dyr i nærheden af arbejdsområdet. Sikkerhedsafstanden mellem det træ der skal fældes og nærmeste arbejdsplads skal være 2 1/2 træ-længder.
- Pas på træets faldretning:
Brugeren skal kunne bevæge sig sikker i det fældede træs nærhed, for at kunne afkorte træet og fjerne grene på det.

Det skal derfor undgås, at det fældede træ vikler sig ind i andre træer. Vær opmærksom på træets naturlige falderetning, som afhænger af hældningen og krumningen på træet, vindretningen og antallet af grene.

- På skråninger skal du stå oven over træet der skal fældes.
- Mindre træer med en diameter på 15-18 cm kan som regel fældes med en skæring.
- Ved træer med en større diameter skal der udføres kærvsnit og et fældesnit (se senere).

Træer må ikke fældes hvis der er kraftig vind eller skiftende vindretninger, hvis der er risiko for at beskadige ting eller når træet kan ramme ledninger.

Klap høreværnet op efter skæringen så du kan høre lyde og advarselssignaler.

O **1. Afgrening:**
Fjern grene der hænger nedad, idet du laver et snit over grenen. Afgren aldrig højere end til skuldehøjde.

P **2. Flugtvej:**
Fjern underskov omkring træet for at sikre en hurtig tilbagetrækningsmulighed. Flugtvejen (1) bør ligge bag den planlagte fælderetning (2) forskudt med 45°.

Q **3. Skær fældesnit (A):**
Placer et fældesnit i den retning, træet skal falde. Begynd med det øverste snit. Foretag derefter et snit nedefra, som løber horisontalt og som nøjagtigt rammer det øverste snit.
Hakkets dybde bør være ca. 1/3 af stammens diameter og snitvinklen skal mindst være 45°.

Gå aldrig ind foran et træ med indsnit.

Q **4. Fældesnit (B):**
Foretag så et fældesnit på den anden side af træet, mens du står til venstre for træstammen og sav med den trækkende savkæde. Fældesnittet skal forløbe horisontalt ca. 5 cm over det horisontale indsnit.
Den bør være så dyb, at afstanden til indsnittets linie mindst er 1/10 af træstammens diameter. Den del af stammen der ikke saves igennem kaldes bruddet.

R Skub en fældekile eller et brækjern ind i fældesnittet, når snitdybden tillader dette, for at forhindre af sværdet klemmer fast.

S 5. Når stammens diameter er større end sværdets længde, udføres der to snit.

Vi fraråder uerfarne brugere af sikkerhedsmæssige årsager at fælde en træstamme med en sværdlængde, som er mindre end stammens diameter.

6. Når fældesnittet er udført, falder træet af sig selv eller ved hjælp fældekilen eller brækjernet.

Når træet begynder at falde, trækkes saven ud af snittet, stop motoren, læg den elektriske kædesav ned og forlad arbejdsstedet via flugtvejen.

Vedligeholdelse og rengøring

Udfør kun vedligeholdelses- og rengøringsarbejder når motoren er slået fra og stikket er trukket ud. Risiko for kvæstelser! Istandsættelsesarbejder og vedligeholdelsesarbejder, som ikke er beskrevet i denne vejledning, skal udføres i vores værksted. Anvend kun originale Grizzly-reservedele. Maskinen skal køle af før samtlige vedligeholdelses- og rengøringsarbejder. Der er risiko for forbrændinger!

Rengøring

- Rengør maskinen grundigt efter hver brug. Dermed forlænges maskinens levetid og ulykker undgås.
- Hold grebene fri for benzin, olier eller fedtstof. Rengør evt. grebene med en fugtig klud der er vredet op med sæbelud. Anvend ingen opløsningsmidler eller benzin til rengøringen.
- Rengør savkæden efter hver brug. Anvend en pensel eller håndkost. Anvend ingen væsker til rengøringen af kæden. Olier kæden let med kædeolie efter rengøringen.
- Rengør luftåbningerne og maskinens overflade med en pensel, håndkost eller en tør klud. Anvend ingen væsker til rengøringen.

Serviceintervaller

Udfør vedligeholdelsesarbejderne, der er anført i nedenstående tabel, regelmæssigt. Vedligeholdes kædesaven regelmæssigt forlænges savens levetid. Du sikres dermed den bedste sniteffekt og undgår ulykker.

Tabel vedligeholdelsesintervaller

Maskindel	Aktion	Før hver brug	Efter 10 driftstimer
Kædebremsens komponenter	Kontroller, udskift efter behov	✓	
Kædehjul	Kontroller, udskift efter behov	✓	
Savkæde (5)	Kontroller, olier, slib efter eller udskift efter behov	✓	
Sværd (4)	Kontroller, vend om, rengør, olier	✓	✓

Smør savkæden med olie

Rengør og olier kæden regelmæssigt. Derved holdes kæden skarp og du sikres den bedste ydelse. Ved skader pga. utilstrækkelig vedligeholdelse af savkæden bortfalder garantikrav. Træk stikket ud og anvend snitsikre handsker, når du håndterer kæden eller sværdet.

- Smør kæden med olie efter rengøringen, efter 10-timers brug eller mindst en gang om ugen, afhængigt af hvad der først er aktuelt.
- Før smøringen skal sværdet, især tænderne, rengøres grundigt. Anvend en håndkost eller en tør klud.
- Smør de enkelte led med en oliesprøjte med en fin spids (fås i butikkerne). Påfør enkelte oliedråber på ledene og på tandspidserne på de enkelte led.

Slib savkæden

En forkert slebet savkæde forhøjer risikoen for returslag!
Anvend snitsikre handsker, når du håndterer kæden eller sværdet.

En skarp kæde sikrer den bedste sniteffekt. Den skærer nemt gennem træet og laver store lange spån. En savkæde er stump, når den skal trykkes mod træet og spånerne er meget små. Er savkæden meget stump laves der slet ingen spån men støv.

- De savende dele på kæden er skæreledene, som består af en tand og en dybdebegrænsertap. Højdeafstanden mellem disse to udgør dybdeskarpheden.
- Ved slibning af tænderne skal følgende værdier overholdes:

H
- Slibevinkel (30°)
- Brystvinkel (85°)
- Dybdeskarphed (0,65 mm)
- Rundfildiameter (4,0 mm)

Afvigelser fra skæregeometriernes mål kan medføre en forhøjet risiko for returslag. Der er stor risiko for ulykker!

Der skal anvendes specialværktøj til kædens slibning, som sikrer at kniven slibes i den rigtige vinkel og i den rigtige dybde. For en mere uerfaren bruger af kædesave, anbefaler vi at savkæden slibes af en fagmand eller i et værksted. Hvis du selv går i gang med slibningen af kæden, findes der værktøj hertil hos forhandlerne.

I
1. Sluk for saven og træk stikket ud.
2. Tag savkæden af (se kapitlet "Savkædens betjening"). Kæden bør være godt opspændt under slibningen, for at sikre det bedste sliberesultat.
3. Der skal anvendes rundfile med 4,0 mm diameter til slibningen.

Andre diametre beskadiger kæden og kan medføre risiko under arbejdet!

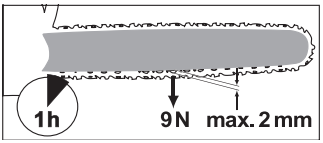
4. Slib kun indefra og udefter. Før filen fra tandens inderside og udefter. Løft filen, når den trækkes tilbage.

5. Slib først tænderne på den ene side. Drej derefter saven om og slib tænderne fra den anden side.
6. Kæden er slidt og skal udskiftes af en ny savkæde når der kun er ca. 4 mm tilbage af tanden.
7. Efter slibningen skal ledene være lige lange og brede.
8. Efter hver tredje slibning skal dybdeskarpheden (dybdebegrænsningen) kontrolleres og højden efterfiles med en fladfil. Dybdebegrænsningen bør være ca. 0,65 mm mindre end tanden. Afrund dybdebegrænsningen noget foran.

Indstil kædespænding

Indstillingen af savkædens spænding er beskrevet i kapitlet idriftsættelse, spænd savkæden.

- Sluk for saven og træk stikket ud.
- Kontroller kædespændingen regelmæssigt og juster denne så ofte som muligt. Når savkæden spændes med 9 N (ca. 1 kg) må savkæden og sværdet ikke have en afstand større end 2 mm.



Tilkør en ny savkæde

Spændkraften forringes noget når der anvendes en ny savkæde. Derfor skal du efterspænde kæden efter de første 5 skæringer, dog senest efter 1 times savning.

Fastgør aldrig den nye kæde på et slidt drivende hjul eller på et beskadiget eller slidt sværd. Kæden kan springe af eller springe og medføre alvorlige kvæstelser.

Vedligeholdelse af sværdet

Anvend snitsikre handsker, når du håndterer kæden eller sværdet.

Sværdet skal vendes om efter 10 arbejdstimer, for at sikre et ensartet slid (se også kapitlet idriftsættelse). Sværdet (4) bør vendes for hver ca.10 arbejdstimer, så det nedslides ensartet.
Når sværdet (4) vendes, skal spændesneglen (21) flyttes om på den anden sværdside. Hertil løsner du fastgørelsesskruen, som holder sværdet (4) sammen med spændesneglen (21). Flyt spændesneglen (21) om på den anden sværdside og spænd fastgørelsesskruen igen.

1. Sluk for saven og træk stikket ud.
2. Tag kædehjulsafdækningen, savkæden og sværdet af.
3. Kontroller sværdet for slid. Fjern grater og ret føringsfladerne ud med en fladfil.
4. Rengør olieåbningerne, for at sikre et perfekt, automatisk oliesmøring af savkæden under driften.
5. Monter sværdet, kædesaven og kædehjulsafdækningen og spænd kædesaven til.

Når sværdet (4) vendes, skal spændesneglen (21) flyttes om på den anden sværdside. Hertil løsner du fastgørelsesskruen, som holder sværdet (4) sammen med spændesneglen (21). Flyt spændesneglen (21) om på den anden sværdside og spænd fastgørelsesskruen igen.

Når olieåbningerne fungerer perfekt og oliereguleringsknappen er korrekt indstillet sprøjter savkæden en smule olie ud når saven startes op.

Bortskaffelse/ miljøbeskyttelse

Aflever maskine, tilbehør og emballage til miljøvenligt genbrug.

Apparater må ikke bortskaffes med husholdningsaffald.

Aflever apparatet på en genbrugsstation. De anvendte plast- og metaldele kan sorteres efter materiale og således afleveres til genbrug. Spørg i denne forbindelse vort servicecenter.
gældende.

Reservedele

De nedenstående reservedele kan bestilles via vores Grizzly servicecenter. Angiv maskintype og reservedelens nummer ved bestillingen.

Savkæde	3009 1570
Sværd	3010 0412
Bio-Kettenöl 1 l	3023 0001
Bio-Kettenöl 5 l	3023 0002

Kræves der yderligere reservedele, ses numrene af eksplosionstegningerne

Oregon reserve-savkæden må kun anvendes i forbindelse med det tilhørende Oregon-sværd og den dertil godkendte elektriske motorsav. Der er fare for kvæstelser.

Fejlsøgning

Problem	Mulig årsag	Afhjælpning af fejl
Apparatet starter ikke	Spænding mangler Sikringen er udløst	Kontroller stikdåse, kabel, ledning, stik, evt. reparation gennem fagmand. Kontroller sikring, se henvisning
	Start-/stopkontakt (10) defekt	Reparation af kundeservice
	Kulbørster slidte	Reparation af kundeservice
	Motor defekt	Reparation af kundeservice
Kæden drejer ikke	Kædebremsen blokerer savkæden (5)	Kontroller kædebremse, løsn evt. kædebremsen
Dårlig skæreeffekt	Savkæde (5) forkert monteret	Monter savkæden rigtigt
	Savkæde (5) stump	Slib tænderne eller sæt en ny kæde på
	Kædespænding ikke nok	Kontroller kædespændingen
Saven løber tungt, kæden springer af	Kædespænding ikke nok	Kontroller kædespændingen
Kæden bliver varm, røgudvikling under savningen, misfarvning af skinne	For lidt kædeolie	Kontroller olieniveau og fyld evt. efter med kædeolie, kontroller olieautomatik og rengør evt. olieåbningen eller reparation gennem kundeservice kontroller oliefinindstilling (olieregu-leringsknap)

Garanti

Kære kunde!
På dette apparat yder vi 3 års garanti fra købsdato.
Skulle der forekomme defekter på dette produkt har du lovpligtige rettigheder mod sælgeren af produktet. Disse lovpligtige rettigheder bliver ikke indskrænket af den efterfølgende anførte garanti.

Garantibetingelser
Garantien træder i kraft med købsdatoen. Opbevar den originale kassebon godt. Dette bilag kræves som dokumentation for købet.
Skulle der indenfor tre år efter dette produkts købsdato optræde en materiale- eller fabrikationsfejl, bliver produktet – efter vores skøn – repareret eller ombyttet gratis. Denne garantiydelse forudsætter, at det defekte apparat og købsbilaget (kassebon) indenfor den tre års frist bliver indsendt og at der vedlægges en kort skriftligt beskrivelse af defekten og hvornår den er optrådt.
Hvis defekten er dækket af vores garanti, får du apparatet repareret eller ombyttet. Med reparationen eller ombytningen begynder garantiperioden ikke forfra

Garantiperiode og lovpligtige produktansvarskrav
Garantiperioden bliver ikke forlænget af garantien. Dette gælder også for ombyttede og reparerede dele. Eventuel allerede ved købet eksisterende skader og defekter skal meldes straks efter udpakningen. Efter udløb af garantiperioden forefaldende reparationer er omkostningspligtige.

Garantiens omfang
Apparatet blev produceret meget omhyggeligt efter strenge kvalitetsretningslinjer og kontrolleret grundigt inden det forlod fabrikken.

Garantiydelsen gælder for materiale- eller fabrikationsfejl. Denne garanti gælder ikke for produktdele som er udsat for en normal nedslidning og derfor kan anses som sliddele (f.eks. filter eller tilbehørsdele) eller for beskadigelser på skrøbelige dele (f.eks. kontakter, batterier eller dele som er lavet af glas).
Garantien bortfalder, hvis produktet bliver beskadiget, ikke-formålsbestemt anvendt eller ikke vedligeholdt. For en korrekt brug af produktet skal alle i betjeningsvejledningen anførte anvisninger følges nøje. Anvendelsesformål og handlinger, som der frarådes eller advares imod i betjeningsvejledningen, skal ubetinget undgås.
Produktet er kun beregnet til privat og ikke til erhvervsmæssig brug. Ved misbrug og usagkyndig håndtering vold og ved indgreb, der ikke er foretaget på vores autoriserede servicested, bortfalder garantien.

Afvikling af et garantitilfælde
For at garantere en hurtig behandling af dit anliggende, bedes du følge følgende henvisninger:
- Hav ved alle forespørgsler kassebonen og artikelnummeret (f.eks. IAN 12345) parat som dokumentation for købet.
- Artikelnummeret fremgår af mærkepladen, en indgravering, forrest på din vejledning (forneden til venstre) eller som mærkat på bag- eller undersiden.

- Skulle der optræde funktionsfejl eller andre defekter bedes du først kontakte den efterfølgende anførte serviceafdeling, **telefonisk** eller pr. **e-mail**. Der får du så yderligere informationer om afviklingen af din reklamation.
- Et som defekt registreret produkt kan du, efter aftale med vores kundeservice og med vedlagt købsbilag (kassebon) samt en kort beskrivelse af, hvori defekten består og hvornår denne defekt er optrådt indsende portofrit til den serviceadresse, som du får meddelt. For at undgå problemer med modtagelsen og ekstra omkostninger, bedes du ubetinget benytte den adresse, som du får meddelt. Sørg for, at forsendelsen ikke sker ufrankeret, som voluminøs pakke, ekspres eller som en anden specialforsendelse. Indsend apparatet inkl. alle ved købet medfølgende tilbehørsdele og sørg for en tilstrækkelig sikker transportemballage.

Reparations-service

Du kan lade reparationer, der ikke er omfattet af garantien, udføre hos vores service-filial mod betaling. Denne udfærdiger dig gerne et omkostningsoverslag.
Vi kan kun bearbejde apparater, der er indsendt tilstrækkeligt emballeret og frankeret.
OBS: Indsend dit apparat rengjort og med en beskrivelse af defekten til vores servicefilial.
Ufrankerede - som voluminøs pakke, ekspres eller som en anden specialforsendelse – indsendte apparater bliver ikke modtaget.
Vi bortskaffer dine defekte indsendte apparater gratis.

Service-Center

Service Danmark
Tel.: 32 710005
E-Mail: grizzly@lidl.dk
IAN 79271

Service-filial

Vær opmærksom på, at følgende adresse ikke er en serviceadresse. Kontakt først det ovenfor nævnte servicecenter.

Grizzly Service Denmark
e-mail: service.danmark@grizzly.biz

DE AT CH

Einleitung

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihres neuen Gerätes.
Sie haben sich damit für ein hochwertiges Gerät entschieden. Die Betriebsanleitung ist Bestandteil dieses Gerätes. Sie enthält wichtige Hinweise für Sicherheit, Gebrauch und Entsorgung. Machen Sie sich vor der Benutzung des Gerätes mit allen Bedien- und Sicherheitshinweisen vertraut. Benutzen Sie das Gerät nur wie beschrieben und für die angegebenen Einsatzbereiche.
Bewahren Sie die Betriebsanleitung gut auf und händigen Sie alle Unterlagen bei Weitergabe des Gerätes an Dritte mit aus.

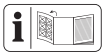
Inhalt

Einleitung 88
Bestimmungsgemäße Verwendung 89
Allgemeine Beschreibung 89
Lieferumfang 89
Übersicht 89
Funktionsbeschreibung 90
Technische Daten 90
Sicherheitshinweise 91
Bildzeichen auf dem Gerät 91
Symbole in der Betriebsanleitung 91
Allgemeine Sicherheitshinweise 91
Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge 92
Vorsichtsmaßnahmen gegen Rückschlag 96
Weiterführende Sicherheitshinweise .. 97
Sicherheitsfunktionen 97
Inbetriebnahme 98
Sägekette spannen 98
Kettenschmierung 98
Bedienung 99
Einschalten 99
Kettenbremse prüfen 100
Öl-Automatik prüfen 100
Schwert wechseln 100
Sägekette montieren 101
Sägetechniken 101
Allgemeines 101
Bäume fällen 102
Entasten 103
Ablängen 103
Wartung und Reinigung 104
Reinigung 104
Wartungsintervalle 104
Tabelle Wartungsintervalle 105
Sägekette ölen 105
Schneidzähne schärfen 105
Kettenspannung einstellen 106
Neue Sägekette einlaufen lassen 107
Schwert warten 107
Entsorgung/Umweltschutz 107
Ersatzteile 108
Fehlersuche 109
Garantie 110
Reparatur-Service 111
Service-Center 111
Service-Niederlassung 111
Original EG-Konformitäts-erklärung 115
Explosionszeichnung 117

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Elektrokettensäge ist nur zum Sägen von Holz konstruiert. Für alle anderen Anwendungsarten (z.B. Schneiden von Mauerwerk, Kunststoff oder Lebensmitteln) ist das Gerät nicht vorgesehen.
Die Elektrokettensäge ist für den Einsatz im Heimwerkerbereich bestimmt. Sie wurde nicht für den gewerblichen Dauereinsatz konzipiert. Das Gerät ist zum Gebrauch durch Erwachsene bestimmt. Jugendliche über 16 Jahre dürfen die Elektrokettensäge nur unter Aufsicht benutzen.
Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch bestimmungswidrigen Gebrauch oder falsche Bedienung verursacht wurden. Dieses Gerät ist nicht zur gewerblichen Nutzung geeignet. Bei gewerblichem Einsatz erlischt die Garantie.
Diese Elektrokettensäge ist nur durch eine Person und nur zum Sägen von Holz zu benutzen. Die Kettensäge muss mit der rechten Hand am hinteren Handgriff und mit der linken Hand am vorderen Handgriff gehalten werden. Vor Gebrauch der Kettensäge muss der Benutzer alle Hinweise und Anweisungen in der Gebrauchsanweisung gelesen und verstanden haben. Der Benutzer muss angemessene persönliche Schutzausrüstung (PSA) tragen. Mit der Kettensäge darf nur Holz gesägt werden. Materialien wie bspw. Kunststoff, Stein, Metall oder Holz, welches Fremdkörper enthält (bspw. Nägel oder Schrauben), dürfen nicht bearbeitet werden!

Allgemeine Beschreibung



Die Abbildung der wichtigsten Funktionsteile finden Sie auf der vorderen und hinteren Ausklappseite.

Lieferumfang

Packen Sie das Gerät aus und kontrollieren Sie, ob es vollständig ist:

- Elektrokettensäge
- Schwert (Führungsschiene), montiert
- Sägekette, montiert
- Schwertschutzköcher, montiert
- 180 ml Bio-Sägekettenöl
- Betriebsanleitung

Entsorgen Sie das Verpackungsmaterial ordnungsgemäß.

Übersicht

A
1 Hinterer Griff
2 Öltankkappe
3 Kettenbremshebel/ vorderer Handschutz
4 Schwert (Führungsschiene)
5 Sägekette
6 Umlenkstern
7 Krallenanschlag
8 Vorderer Griff
9 Elektromotor
10 Ein-/Ausschalter
11 Einschaltsperre
12 Kettenfangbolzen
13 Kettenspannring
14 Befestigungsschraube für Kettenradabdeckung
15 Kettenradabdeckung
16 Hinterer Handschutz
17 Zugentlastung
18 Netzstecker
19 Schwertschutzköcher

C
20 Ölstandsanzeige

F
21 Schienenbolzen
22 Spannschnecke

G 23 Kettenritzel
24 Nase

J 25 Öldurchlass

Funktionsbeschreibung

Die Elektrokettensäge besitzt als Antrieb einen Elektromotor. Die umlaufende Sägekette wird über ein Schwert (Führungsschiene) geführt.
Das Gerät ist mit einem Kettenschnellspannsystem und einer Schnellstopp-Kettenbremse ausgestattet. Eine Öl-Automatik sorgt für die kontinuierliche Kettenschmierung. Zum Schutz des Anwenders ist die Elektrokettensäge mit verschiedenen Schutzeinrichtungen versehen.
Die Funktion der Bedienteile entnehmen Sie bitte den nachfolgenden Beschreibungen.

Technische Daten

Elektrokettensäge ..... FKS 2200 C2
Nenneingangsspannung ....230V~, 50 Hz
Leistungsaufnahme ..... 2200 W
Schutzklasse ..... ⧈ / II
Kettengeschwindigkeit ..... 13,6 m/s
Gewicht (ohne Schwert und Kette).. 4,7 kg
Gewicht (mit Schwert und Kette)..... 5,9 kg
Tankinhalt.....270 ml
Kette..... Oregon 91P057X
verchromter Schneidzahn
rückschlagarm
Schwert .....Oregon 16“ DOUBLE-GUARD
160SDEA041-112364
Kettenabstand..... 10 mm
Kettenstärke.....1,3 mm
Zahnung des Kettenrades.....7
Schwertlänge .....460 mm
Schnittlänge .....395 mm
Schalldruckpegel
(L_{pA}).....96,0 dB(A); K_{pA} = 3,0 dB(A)
Schallleistungspegel (L_{WA})
gemessen . 108,0 dB(A); K_{wA} = 3,0 dB(A)
garantiert.....112,0 dB(A)
Vibration (a_n) ..... 6,97 m/s²; K=1,50 m/s²

Technische und optische Veränderungen können im Zuge der Weiterentwicklung ohne Ankündigung vorgenommen werden.
Alle Maße, Hinweise und Angaben dieser Betriebsanleitung sind deshalb ohne Gewähr. Rechtsansprüche, die aufgrund der Betriebsanleitung gestellt werden, können daher nicht geltend gemacht werden.

Der angegebene Schwingungsemissionswert ist nach einem genormten Prüfverfahren gemessen worden und kann zum Vergleich eines Elektrowerkzeugs mit einem anderen verwendet werden.
Der angegebene Schwingungsemissionswert kann auch zu einer einleitenden Einschätzung der Aussetzung verwendet werden.

Warnung:
Der Schwingungsemissionswert kann sich während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs von dem Angabewert unterscheiden, abhängig von der Art und Weise, in der das Elektrowerkzeug verwendet wird.
Es besteht die Notwendigkeit, Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners festzulegen, die auf einer Abschätzung der Aussetzung während der tatsächlichen Benutzungsbedingungen beruhen (hierbei sind alle Anteile des Betriebszyklus zu berücksichtigen, beispielsweise Zeiten, in denen das Elektrowerkzeug abgeschaltet ist, und solche, in denen es zwar eingeschaltet ist, aber ohne Belastung läuft).

Sicherheitshinweise

Dieser Abschnitt behandelt die grundlegenden Sicherheitsvorschriften bei der Arbeit mit dem Gerät.

Eine Elektrokettensäge ist ein gefährliches Gerät, das bei falscher oder nachlässiger Benutzung ernsthafte oder sogar tödliche Verletzungen verursachen kann. Beachten Sie daher zu Ihrer Sicherheit und der Sicherheit anderer stets nachfolgende Sicherheitshinweise und fragen Sie bei Unsicherheiten einen Fachmann um Rat.

Bildzeichen auf dem Gerät

Machen Sie sich vor der Arbeit mit allen Bedienelementen gut vertraut. Üben Sie den Umgang mit der Elektrokettensäge und lassen Sie sich Funktion, Wirkungsweise und Sägetechniken von einem Fachmann erklären.

Lesen und beachten Sie die zur Maschine gehörende Betriebsanleitung!

Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung. Gehör- und Augenschutz tragen!

Achtung! Rückschlag - Achten Sie beim Arbeiten auf Rückschlag der Maschine.

Elektrogeräte gehören nicht in den Hausmüll.

Setzen Sie die Maschine nicht dem Regen aus. Das Gerät darf weder feucht sein, noch in feuchter Umgebung betrieben werden.

Achtung! Ziehen Sie bei Beschädigung oder Durchschneiden des Netzkabels sofort den Netzstecker aus der Steckdose.

Garantierter Schallleistungspegel

Schwertlänge

Schutzklasse II

Die Sägekette dreht sich nicht, wenn die Kettenbremse eingerastet ist. Lösen Sie die Kettenbremse, indem Sie den Bremshebel gegen den vorderen Griff schieben.

Symbole in der Betriebsanleitung

Gefahrenzeichen (anstelle des Ausrufungszeichens ist die Gefahr erläutert) mit Angaben zur Verhütung von Personen- oder Sachschäden.

Gebotszeichen (anstelle des Ausrufungszeichens ist das Gebot erläutert) mit Angaben zur Verhütung von Schäden.

Hinweiszeichen mit Informationen zum besseren Umgang mit dem Gerät.

Allgemeine Sicherheitshinweise

Bevor Sie mit der Elektrokettensäge arbeiten, machen Sie sich mit allen Bedienteilen gut vertraut. Üben Sie den Umgang mit der Elektrokettensäge (Ablängen von Rundholz auf einem Sägebock) und lassen Sie sich

Funktion, Wirkungsweise, Sägetechniken und Personenschutzausrüstung von einem erfahrenen Anwender oder Fachmann erklären.

Beachten Sie den Lärmschutz und örtliche Vorschriften beim Holzfällen. Örtliche Bestimmungen können eine Eignungsprüfung erforderlich machen. Fragen Sie bei der Forstverwaltung nach.

Achtung! Beim Gebrauch von Elektrowerkzeugen sind zum Schutz gegen elektrischen Schlag, Verletzungs- und Brandgefahr folgende grundsätzliche Sicherheitsmaßnahmen zu beachten: Es besteht die Gefahr von Verletzungen.

Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

WARNUNG! Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.
Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff ,,Elektrowerkzeug" bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzkabel) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzkabel).

Arbeitsplatzsicherheit:

- **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet**. Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
- **Arbeiten Sie mit der Elektrokettensäge nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden.** Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.
- **Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung der Elektrokettensäge fern.** Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.

Elektrische Sicherheit:

Vorsicht: So vermeiden Sie Unfälle und Verletzungen durch elektrischen Schlag:

- **Der Anschlussstecker der Elektrokettensäge muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen.** Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.
- **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- **Halten Sie die Elektrokettensäge von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- Wenn ein Ersatz der Anschlussleitung erforderlich ist, dann ist dies vom

Hersteller oder seinem Vertreter auszuführen, um Sicherheitsgefährdungen zu vermeiden.

- Legen Sie die Anschlussleitung so, dass sie während des Sägens nicht von Ästen oder Ähnlichem erfasst wird.
- **Zweckentfremden Sie das Kabel nicht, um die Elektrokettensäge zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen.** Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- **Wenn Sie mit der Elektrokettensäge im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich geeignet sind.** Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.
- **Wenn der Betrieb der Elektrokettensäge in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages. Benutzen Sie einen Fehlerstromschutzschalter mit einem Auslösestrom von 30 mA oder weniger.

Sicherheit von Personen:

⚠ Vorsicht: So vermeiden Sie Unfälle und Verletzungen:

- **Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit der Elektrokettensäge. Benutzen Sie die Elektrokettensäge nicht, wenn Sie müde sind oder unter Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch der Elektrokettensäge kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille**. Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schnittschutzhose, Schutzhelm oder Gehörschutz verringert das Risiko von Verletzungen.
- **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass die Elektrokettensäge ausgeschaltet ist, bevor Sie sie an die Stromversorgung anschließen, sie aufnehmen oder tragen.** Wenn Sie beim Tragen der Elektrokettensäge den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
- **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie die Elektrokettensäge einschalten.** Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.
- **Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.** Dadurch können Sie die Elektrokettensäge in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.
- **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen.** Lockere Kleidung, Schmuck oder lange

Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden."

- **Warnung!** Dieses Elektrowerkzeug erzeugt während des Betriebs ein elektromagnetisches Feld. Dieses Feld kann unter bestimmten Umständen aktive oder passive medizinische Implantate beeinträchtigen. Um die Gefahr von ernsthaften oder tödlichen Verletzungen zu verringern, empfehlen wir Personen mit medizinischen Implantaten ihren Arzt und den Hersteller vom medizinischen Implantat zu konsultieren, bevor die Maschine bedient wird.

Verwendung und Behandlung der Elektrokettensäge:

- **Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug.** Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start der Elektrokettensäge.
- **Bewahren Sie die unbenutzte Elektrokettensäge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.** Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
- **Pflegen Sie die Elektrokettensäge mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion der Elektrokettensäge beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren.** Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.
- **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.
- **Verwenden Sie die Elektrokettensäge, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit.** Der Gebrauch der Elektrokettensäge für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.
- Bei Sägearbeiten am Hang stets oberhalb des Baumstammes stehen. Um im Moment des „Durchsägens" die volle Kontrolle zu behalten, gegen Ende des Schnitts den Anpressdruck reduzieren, ohne den festen Griff an den Handgriffen der Kettensäge zu lösen. Darauf achten, dass die Sägekette nicht den Boden berührt. Nach Fertigstellung des Schnitts den Stillstand der Kettensäge abwarten, bevor man die Kettensäge dort entfernt. Den Motor der Kettensäge immer ausschalten, bevor man von Baum zu Baum wechselt.

- Schmutz, Steine, lose Rinde, Nägel, Klammern und Draht sind vom Baum zu entfernen.

Service:

- **Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeuges erhalten bleibt.
- Befolgen Sie sorgfältig die Wartungs-, Kontroll- und Serviceanweisungen in dieser Betriebsanleitung. Beschädigte Schutzvorrichtungen und Teile müssen sachgemäß durch unser Service-Center repariert oder ausgewechselt werden, soweit nichts anderes in der Betriebsanleitung angegeben ist.

Sicherheitshinweise für Kettensägen:

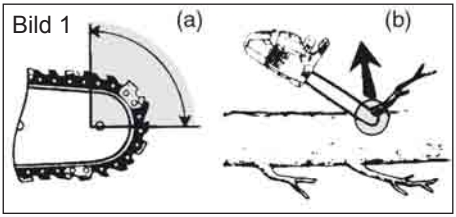
- **Halten Sie bei laufender Säge alle Körperteile von der Sägekette fern. Vergewissern Sie sich vor dem Starten der Säge, dass die Sägekette nichts berührt.** Beim Arbeiten mit einer Kettensäge kann ein Moment der Unachtsamkeit dazu führen, dass Bekleidung oder Körperteile von der Sägekette erfasst werden.
- **Halten Sie die Kettensäge immer mit Ihrer rechten Hand am hinteren Griff und Ihrer linken Hand am vorderen Griff.** Das Festhalten der Kettensäge in umgekehrter Arbeitshaltung erhöht das Risiko von Verletzungen und darf nicht angewendet werden.
- **Tragen Sie Schutzbrille und Gehörschutz. Weitere Schutzausrüstung für Kopf, Hände, Beine und Füße ist vorgeschrieben.** Passende Schutzkleidung mindert die Verletzungsgefahr durch umherfliegendes Spanmaterial und zufälliges Berühren der Sägekette.
- **Arbeiten Sie mit der Kettensäge nicht auf einem Baum.** Bei Betrieb einer Kettensäge auf einem Baum besteht Verletzungsgefahr.
- **Achten Sie immer auf festen Stand und benutzen Sie die Kettensäge nur, wenn Sie auf festem, sicherem und ebenem Grund stehen.** Rutschiger Untergrund oder instabile Standflächen wie auf einer Leiter können zum Verlust des Gleichgewichtes oder zum Verlust der Kontrolle über die Kettensäge führen.
- **Rechnen Sie beim Schneiden eines unter Spannung stehenden Astes damit, dass dieser zurückfedert.** Wenn die Spannung in den Holzfasern freikommt, kann der gespannte Ast die Bedienperson treffen und/oder die Kettensäge der Kontrolle entreißen.
- **Seien Sie besonders vorsichtig beim Schneiden von Unterholz und jungen Bäumen.** Das dünne Material kann sich in der Sägekette verfangen und auf Sie schlagen oder Sie aus dem Gleichgewicht bringen.
- **Tragen Sie die Kettensäge am vorderen Griff im ausgeschalteten Zustand, die Sägekette von Ihrem Körper abgewandt. Bei Transport oder Aufbewahrung der Kettensäge stets die Schutzabdeckung aufziehen.** Sorgfältiger Umgang mit der Kettensäge verringert die Wahrscheinlichkeit einer versehentlichen Berührung mit der laufenden Sägekette.
- **Befolgen Sie die Anweisungen für die Schmierung, die Kettenspannung und das Wechseln von Zubehör.** Eine unsachgemäß gespannte

oder geschmierte Kette kann entweder reißen oder das Rückschlagrisiko erhöhen.

- **Halten Sie Griffe trocken, sauber und frei von Öl und Fett.** Fettige, ölige Griffe sind rutschig und führen zum Verlust der Kontrolle.
- **Nur Holz sägen. Die Kettensäge nicht für Arbeiten verwenden, für die sie nicht bestimmt ist - Beispiel: Verwenden Sie die Kettensäge nicht zum Sägen von Plastik, Mauerwerk oder Baumaterialien, die nicht aus Holz sind.** Die Verwendung der Kettensäge für nicht bestimmungsgemäße Arbeiten kann zu gefährlichen Situationen führen.
- **Halten Sie das Elektrowerkzeug nur an den isolierten Griffflächen, da die Sägekette in Berührung mit verborgenen Stromleitungen oder dem Netzkabel des Gerätes kommen kann.** Der Kontakt der Sägekette mit einer spannungsführenden Leitung kann metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.

Vorsichtsmaßnahmen gegen Rückschlag

Achtung Rückschlag! Achten Sie beim Arbeiten auf Rückschlag der Maschine. Es besteht Verletzungsgefahr. Sie vermeiden Rückschläge durch Vorsicht und richtige Sägetechnik.



- Rückschlag kann auftreten, wenn die Spitze der Führungsschiene einen Gegenstand berührt oder wenn das Holz sich biegt und die Sägekette im Schnitt festklemmt (s. Bild 1/Abb. b).
- Eine Berührung mit der Schienenspitze kann in manchen Fällen zu einer unerwarteten nach hinten gerichteten Reaktion führen, bei der die Führungsschiene nach oben und in Richtung der Bedienperson geschlagen wird (s. Bild 1/Abb. a).
- Das Verklemmen der Sägekette an der Oberkante der Führungsschiene kann die Schiene heftig in Bedienerrichtung zurückstoßen.
- Jede dieser Reaktionen kann dazu führen, dass Sie die Kontrolle über die Säge verlieren und sich möglicherweise schwer verletzen. Verlassen Sie sich nicht ausschließlich auf die in der Kettensäge eingebauten Sicherheitseinrichtungen. Als Benutzer einer Kettensäge sollten Sie verschiedene Maßnahmen ergreifen, um unfall- und verletzungsfrei arbeiten zu können.

Ein Rückschlag ist die Folge eines falschen oder fehlerhaften Gebrauchs des Elektrowerkzeugs. Er kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen, wie nachfolgend beschrieben, verhindert werden:

- **Halten Sie die Säge mit beiden Händen fest, wobei Daumen und Finger die Griffe der Kettensäge umschließen. Bringen Sie Ihren Körper und die Arme in eine Stellung, in der Sie den Rückschlagkräften standhalten können.** Wenn geeignete Maßnahmen getroffen werden, kann die Bedienperson die Rückschlagkräfte beherrschen. Niemals die Kettensäge loslassen.

- **Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung und sägen Sie nicht über Schulterhöhe.** Dadurch wird ein unbeabsichtigtes Berühren mit der Schienenspitze vermieden und eine bessere Kontrolle der Kettensäge in unerwarteten Situationen ermöglicht.
- **Verwenden Sie stets vom Hersteller vorgeschriebene Ersatzschienen und Sägeketten.** Falsche Ersatzschienen und Sägeketten können zum Reißen der Kette und/oder zu Rückschlag führen.
- **Halten Sie sich an die Anweisungen des Herstellers für das Schärfen und die Wartung der Sägekette.** Zu niedrige Tiefenbegrenzer erhöhen die Neigung zu Rückschlag.

Weiterführende Sicherheitshinweise

- Wenn ein Ersatz der Anschlussleitung erforderlich ist, dann ist dies vom Hersteller oder seinem Vertreter auszuführen, um Sicherheitsgefährdungen zu vermeiden.
- Legen Sie die Anschlussleitung so, dass sie während des Sägens nicht von Ästen oder Ähnlichem erfasst wird.
- Benutzen Sie einen Fehlerstromschutzschalter mit einem Auslösestrom von 30 mA oder weniger.
- Befolgen Sie sorgfältig die Wartungs-, Kontroll- und Serviceanweisungen in dieser Betriebsanleitung.
  Beschädigte Schutzvorrichtungen und Teile müssen sachgemäß durch unser Service-Center repariert oder ausgewechselt werden, soweit nichts anderes in der Betriebsanleitung angegeben ist.

Sicherheitsfunktionen

A

1 Hinterer Griff mit Handschutz (16)
schützt die Hand vor Ästen und Zweigen und bei abspringender Kette.

3 Kettenbremshebel/ vorderer Handschutz
Sicherheitseinrichtung, die die Sägekette bei einem Rückschlag sofort stoppt; Hebel kann auch manuell betätigt werden; schützt die linke Hand des Bedieners, wenn er vom vorderen Griff abrutscht.

5 Sägekette mit geringem Rückschlag
hilft Ihnen mit speziell entwickelten Sicherheitseinrichtungen, Rückschläge abzufangen.

7 Krallenanschlag
verstärkt die Stabilität, wenn vertikale Schnitte ausgeführt werden und erleichtert das Sägen.

9 Elektromotor
ist aus Sicherheitsgründen doppelt isoliert.

10 Ein-/Ausschalter mit Ketten-Sofort-Stopp
Bei Loslassen des Ein-/ Ausschalters schaltet das Gerät sofort ab.

11 Einschaltsperre
Zum Einschalten des Gerätes muss die Einschaltsperre entriegelt werden.

12 Kettenfangbolzen
vermindert die Gefahr von Verletzungen, wenn die Kette reißt oder abspringt.

Inbetriebnahme

Tragen Sie beim Arbeiten mit der Sägekette stets Schutzhandschuhe und verwenden Sie nur Originalteile. Ziehen Sie vor allen Arbeiten an der Elektrokettensäge den Netzstecker.
Es besteht Verletzungsgefahr!

Bei Lieferung ist das Gerät komplett montiert. Bevor Sie die Elektrokettensäge in Betrieb nehmen, müssen Sie die Kette justieren, Kettenöl einfüllen, die Öl-Automatik und die Funktion der Kettenbremse prüfen.

Vorsicht! Elektrokettensäge kann nachölen.

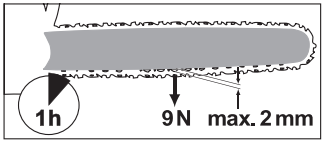
Bitte beachten Sie, dass die Elektrokettensäge nach Gebrauch nachölt und Öl auslaufen kann, wenn sie seitlich oder auf dem Kopf gelagert wird. Das ist ein normaler Vorgang, bedingt durch die notwendige Lüftungsöffnung am oberen Tankrand und kein Grund zur Reklamation. Da jede Elektrokettensäge während der Fertigung kontrolliert und mit Öl getestet wird, könnte trotz Ausleeren ein kleiner Rest im Tank sein, der während des Transportes das Gehäuse leicht mit Öl beschmutzt. Bitte säubern Sie das Gehäuse mit einem Lappen.

Sägekette spannen

Mit einer richtig gespannten Kette erzielen Sie eine gute Schnittleistung und eine längere Lebensdauer.

Eine nicht richtig gespannte Kette kann reißen oder abspringen. Es besteht Verletzungsgefahr. Prüfen Sie vor jedem Starten der Elektrokettensäge und nach 1 Stunde Sägezeit die Kettenspannung.

Die Kette ist richtig gespannt, wenn sie an der Schwertunterseite nicht durchhängt und sich mit der behandschuhten Hand ganz herumziehen lässt. Beim Ziehen an der Sägekette mit 9 N (ca. 1 kg) Zugkraft dürfen Sägekette und Schwert nicht mehr als 2 mm Abstand haben.



B

1. Vergewissern Sie sich, dass die Kettenbremse gelöst ist, d.h. der Kettenbremshebel (3) gegen den vorderen Griff (8) gedrückt ist.
2. Lösen Sie die Befestigungsschraube (14).
3. Zum Spannen der Elektrokettensäge drehen Sie den Kettenspannring (13) **im Uhrzeigersinn**.
   Zum Lockern der Spannung drehen Sie den Kettenspannring (13) **gegen den Uhrzeigersinn**.
4. Ziehen Sie die Befestigungsschraube (14) wieder an.

Bei einer neuen Sägekette müssen Sie die Kettenspannung nach maximal 5 Schnitten nachstellen.

Kettenschmierung

Schwert und Kette dürfen nie ohne Öl sein. Betreiben Sie die Elektrokettensäge mit zu wenig Öl, nimmt die Schnittleistung und die Lebenszeit der Sägekette ab, da die Kette

schneller stumpf wird. Zu wenig Öl erkennen Sie an Rauchentwicklung oder Verfärbung des Schwertes.

Die Elektrokettensäge ist mit einer Öl-Automatik ausgestattet. Sobald der Motor läuft, fließt das Öl zum Schwert (4).

Kettenöl einfüllen:

- Prüfen Sie regelmäßig die Ölstandsanzeige (siehe C Nr. 20) und füllen Sie bei Erreichen der „Minimummarke" Öl nach. Der Öltank fasst 270 ml Öl.
- Verwenden Sie Bio-Öl, das Zusätze zur Herabsetzung von Reibung und Abnutzung enthält. Sie können es über unser Service-Center bestellen.
- Wenn Grizzly Bio-Öl nicht zur Verfügung steht, verwenden Sie Kettenschmieröl mit geringem Anteil an Haftzusätzen.

C

1. Schrauben Sie die Öltankkappe (2) ab und füllen Sie das Kettenöl in den Tank.
2. Wischen Sie eventuell verschüttetes Öl ab und schließen Sie die Öltankkappe (2) wieder.

Schalten Sie immer das Gerät ab und lassen Sie den Motor abkühlen, bevor Sie Kettenöl einfüllen. Durch Überlaufen von Öl besteht Brandgefahr.

Bedienung

Schalten Sie die Elektrokettensäge erst ein, wenn Schwert, Sägekette und Kettenradabdeckung korrekt montiert sind. Achten Sie darauf, dass die Spannung des Netzanschlusses mit dem Typenschild am Gerät übereinstimmt. Achten Sie beim Starten auf einen sicheren Stand. Vergewissern Sie sich vor dem Starten, dass die Elektro-Kettensäge keine Gegenstände berührt.

Achtung! Die Elektrokettensäge kann nachölen, siehe Inbetriebnahme.

Einschalten

D

1. Überprüfen Sie vor dem Starten, ob sich genügend Kettenöl im Tank befindet und füllen Sie ggf. Kettenöl nach (s. Kapitel „Kettenöl einfüllen").
2. Formen Sie aus dem Ende des Verlängerungskabels eine Schlaufe und hängen Sie diese in die Zugentlastung (17) am hinteren Griff (1) ein.
3. Schließen Sie das Gerät an die Netzspannung an.
4. Lösen Sie die Kettenbremse, indem Sie den Kettenbremshebel/vorderen Handschutz (3) gegen den vorderen Griff (8) schieben.
5. Halten Sie die Elektrokettensäge mit beiden Händen gut fest, mit der rechten Hand am hinteren (1) und mit der linken Hand am vorderen Griff (8). Daumen und Finger müssen die Handgriffe fest umschließen.
6. Zum Einschalten betätigen Sie mit dem rechten Daumen die Einschaltsperre (11) und drücken dann den Ein-/Ausschalter (10), die Elektrokettensäge läuft mit höchster Geschwindigkeit. Lassen Sie die Einschaltsperre (11) wieder los.

7. Die Motorsäge schaltet ab, wenn Sie den Ein-/Ausschalter (10) wieder loslassen. Eine Dauerlaufschaltung ist nicht möglich.

Kettenbremse prüfen

Die Sägekette dreht sich nicht, wenn die Kettenbremse eingerastet ist.

E

1. Legen Sie die Elektrokettensäge auf eine feste, ebene Unterlage. Sie darf keine Gegenstände berühren.
2. Schließen Sie das Gerät an die Netzspannung an.
3. Lösen Sie die Kettenbremse, indem Sie den Kettenbremshebel/ vorderen Handschutz (3) gegen den vorderen Griff (8) schieben.
4. Halten Sie die Elektrokettensäge mit beiden Händen gut fest, mit der rechten Hand am hinteren (A 1) und mit der linken Hand am vorderen (8) Griff. Daumen und Finger müssen die Handgriffe fest umschließen.
5. Schalten Sie die Elektrokettensäge ein.
6. Betätigen Sie bei laufendem Motor mit der linken Hand den Kettenbremshebel (3). Die Kette sollte abrupt stoppen.
7. Wenn die Kettenbremse richtig funktioniert, lassen Sie den Ein-/ Ausschalter los und lösen Sie die Kettenbremse.

Wenn die Kettenbremse nicht richtig funktioniert, dürfen Sie die Elektrokettensäge nicht verwenden. Es besteht Verletzungsgefahr durch die nachlaufende Sägekette. Lassen Sie die Elektrokettensäge von unserem Kundendienst reparieren.

Öl-Automatik prüfen

Prüfen Sie vor Arbeitsbeginn den Ölstand und die Öl-Automatik.

- Schalten Sie die Elektrokettensäge ein und halten Sie sie über einen hellen Grund. Die Elektrokettensäge darf den Boden nicht berühren.

Wenn sich eine Ölspur zeigt, arbeitet die Elektrokettensäge einwandfrei.

Wenn sich keine Ölspur zeigt, reinigen Sie eventuell den Öldurchlass oder lassen Sie die Elektrokettensäge von unserem Kundendienst reparieren.

J

Reinigen Sie den Öldurchlass (25), um ein störungsfreies, automatisches Ölen der Sägekette während des Betriebs zu gewährleisten. Nehmen Sie hierzu einen Pinsel oder einen Lappen zur Hilfe, um Rückstände aus dem Öldurchlass auszuwischen.

Schwert wechseln

F

1. Schalten Sie das Gerät aus und ziehen Sie den Netzstecker (A 18).
2. Legen Sie das Gerät auf eine flache Oberfläche.
3. Drehen Sie die Befestigungsschraube (14) **gegen den Uhrzeigersinn und lösen**

Sie gleichermaßen den Kettenspannring (A 13), um die Kettenspannung zu lockern und die Kettenradabdeckung (15) zu entfernen.

4. Nehmen Sie das Schwert (4) und die Sägekette (A 5) ab. Halten Sie das Schwert (4) zur Demontage in einem Winkel von ca. 45 Grad nach oben geschwenkt, um die Sägekette (A 5) leichter vom Kettenritzel (G 23) abnehmen zu können.
5. Zur Montage setzen Sie das Schwert (4) auf den Schienenbolzen (21), so dass die Spannschnecke (22) nach außen zeigt.

Sägekette montieren

G

1. Schalten Sie das Gerät aus und ziehen Sie den Netzstecker (A 18).
2. Breiten Sie die Sägekette (5) in einer Schlaufe aus, so dass die Schnittkanten **im Uhrzeigersinn** ausgerichtet sind.
3. Legen Sie die Sägekette (5) in die Schwertnut ein. Halten Sie das Schwert (4) zur Montage in einem Winkel von ca. 45 Grad nach oben geschwenkt, um die Sägekette (5) leichter auf das Kettenritzel (23) führen zu können. Es ist normal, wenn die Sägekette (5) durchhängt.
4. Spannen Sie die Sägekette (5) vor, indem Sie die Spannschnecke (22) im Uhrzeigersinn drehen.
5. Setzen Sie die Kettenradabdeckung (15) auf. Dabei muss zuerst die Nase (24) an der Abdeckung (15) in die dafür vorgesehene Kerbung am Gerät eingesetzt werden. Ziehen Sie die Befestigungsschraube (14) nur leicht an, da das Gerät noch gespannt werden muss.

Das Spannen der Sägekette ist im Kapitel „Inbetriebnahme" beschrieben.

Sägetechniken

Allgemeines

- Sie haben eine bessere Kontrolle, wenn Sie mit der Unterseite des Schwertes (mit ziehender Kette) und nicht mit der Oberseite des Schwertes (mit schiebender Kette) sägen.
- Die Sägekette darf während des Durchsägens oder danach weder den Erdboden noch einen anderen Gegenstand berühren.
- Achten Sie darauf, dass die Sägekette nicht im Sägeschnitt festklemmt. Der Baumstamm darf nicht brechen oder absplittern.
- Beachten Sie auch die Vorsichtsmaßnahmen gegen Rückschlag (siehe Sicherheitshinweise).

Wenn die Sägekette festklemmt, versuchen Sie nicht, die Elektrokettensäge mit Gewalt herauszuziehen. Es besteht Verletzungsgefahr. Stellen Sie den Motor ab und benutzen Sie einen Hebelarm oder Keil, um die Elektrokettensäge freizubekommen.

Bäume fällen

Es ist viel Erfahrung erforderlich, um Bäume zu fällen. Fällen Sie nur Bäume, wenn Sie sicher mit der Elektrokettensäge umgehen können. Benutzen Sie die Elektrokettensäge auf keinen Fall, wenn Sie sich unsicher fühlen.

Wir raten unerfahrenen Anwendern aus Sicherheitsgründen davon ab, einen Baumstamm mit einer Schwertlänge zu fällen, die kleiner ist als der Stammdurchmesser.

- Achten Sie darauf, dass sich keine Menschen oder Tiere in der Nähe des Arbeitsbereichs aufhalten. Der Sicherheitsabstand zwischen dem zu fällenden Baum und dem nächstliegenden Arbeitsplatz muss 2 1/2 Baumlängen betragen.
- Achten Sie auf die Fällrichtung: Der Anwender muss sich in der Nähe des gefällten Baumes sicher bewegen können, um den Baum leicht ablängen und entasten zu können. Es ist zu vermeiden, dass der fallende Baum sich in einem anderen Baum verfängt. Beachten Sie die natürliche Fallrichtung, die von Neigung und Krummschaftigkeit des Baumes, Windrichtung und Anzahl der Äste abhängig ist.
- Stehen Sie bei abschüssigem Gelände oberhalb des zu fällenden Baumes.
- Kleine Bäume mit einem Durchmesser von 15-18 cm können gewöhnlich mit einem Schnitt abgesägt werden.
- Bei Bäumen mit einem größeren Durchmesser müssen Kerbschnitte und ein Fällschnitt angesetzt werden (siehe unten).

Fällen Sie keinen Baum, wenn ein starker oder wechselnder Wind weht, wenn die Gefahr einer Eigentumsbeschädigung besteht oder wenn der Baum auf Leitungen treffen könnte.

Klappen Sie direkt nach Beenden des Sägevorgangs den Gehörschutz hoch, damit Sie Töne und Warnsignale hören können.

1. **Entasten:**
   Entfernen Sie nach unten hängende Äste, indem Sie den Schnitt oberhalb des Astes ansetzen. Entasten Sie niemals höher als bis zur Schulterhöhe.

P

2. **Fluchtbereich:**
   Entfernen Sie das Unterholz rund um den Baum, um einen leichten Rückzug zu sichern. Der Fluchtbereich (1) sollte etwa um 45° versetzt hinter der geplanten Fällrichtung (2) liegen.

Q

3. **Fallkerbe schneiden (A):**
   Setzen Sie eine Fallkerbe in die Richtung, in die der Baum fallen soll. Beginnen Sie mit dem unteren, horizontalen Schnitt. Die Schnitttiefe soll etwa 1/3 des Stammdurchmessers betragen. Machen Sie nun einen schrägen Sägeschnitt mit einem Schnittwinkel von ungefähr 45°, von oben, der exakt auf den unteren Sägeschnitt trifft.

Treten Sie nie vor einen Baum, der eingekerbt ist.

Q 4. **Fällschnitt (B):**
Führen Sie den Fällschnitt von der anderen Seite des Stammes aus, während Sie links vom Baumstamm stehen und mit ziehender Sägekette sägen. Der Fällschnitt muss horizontal mindestens 5 cm oberhalb des horizontalen Kerbschnitts verlaufen. Er sollte so tief sein, dass der Abstand zur Kerbschnittlinie mindestens 1/10 des Stammdurchmessers beträgt. Der nicht durchgesägte Teil des Stammes wird als Brechmaß bezeichnet.

R 5. Schieben Sie einen Fällkeil oder ein Brecheisen in den Fällschnitt, sobald die Schnitttiefe dies gestattet, um ein Festklemmen des Schwertes zu verhindern.

S 6. Wenn der Stammdurchmesser größer ist als die Länge des Schwertes, machen Sie zwei Schnitte.

7. Nach Ausführen des Fällschnitts fällt der Baum von selbst oder mit Hilfe des Fällkeils oder Brecheisens.

⚠ **Sobald der Baum zu fallen beginnt, ziehen Sie die Elektrokettensäge aus dem Schnitt heraus, stoppen den Motor, legen die Elektrokettensäge ab und verlassen den Arbeitsplatz über den Rückzugsweg.**

O Entasten

Entasten ist die Bezeichnung für das Entfernen von Ästen und Zweigen von einem gefällten Baum.

Viele Unfälle geschehen beim Entasten. Sägen Sie nie Äste ab, wenn Sie auf dem Baumstamm stehen. Behalten Sie den Rückschlagbereich im Auge, wenn Äste unter Spannung stehen.

- Entfernen Sie Stützzweige erst nach dem Ablängen.
- Unter Spannung stehende Äste müssen von unten nach oben gesägt werden, um ein Festklemmen der Elektrokettensäge zu verhindern.
- Beim Absägen von dickeren Ästen verwenden Sie dieselbe Technik wie beim Ablängen.
- Arbeiten Sie links vom Stamm und so nahe wie möglich an der Elektrokettensäge. Nach Möglichkeit ruht das Gewicht der Elektrokettensäge auf dem Stamm.
- Wechseln Sie den Standort, um Äste jenseits des Stammes abzusägen.
- Verzweigte Äste werden einzeln abgelängt.

Ablängen

Ablängen ist das Sägen von gefällten Baumstämmen in kleine Abschnitte.

- Achten Sie darauf, dass die Sägekette beim Sägen den Erdboden nicht berührt.
- Achten Sie auf guten Stand und stehen Sie bei abschüssigem Gelände oberhalb des Stammes.

K **1. Stamm liegt am Boden:**
Sägen Sie von oben den Stamm ganz durch und achten Sie am Ende des Schnittes darauf, den Boden nicht zu berühren. Wenn die Möglichkeit besteht, den Stamm zu drehen, sägen Sie ihn zu 2/3 durch. Dann drehen Sie den Stamm um und sägen den Rest des Stammes von oben durch.

L

2. Stamm ist an einem Ende abgestützt:
Sägen Sie zuerst von unten nach oben (mit der Oberseite des Schwertes) 1/3 des Stammdurchmessers durch, um ein Splittern zu vermeiden. Sägen Sie dann von oben nach unten (mit der Unterseite des Schwertes) auf den ersten Schnitt zu, um ein Festklemmen zu vermeiden.

M

3. Stamm ist an beiden Enden abgestützt:
Sägen Sie zuerst von oben nach unten (mit der Unterseite des Schwertes) 1/3 des Stammdurchmessers durch. Sägen Sie dann von unten nach oben (mit der Oberseite des Schwertes), bis sich die Schnitte treffen.

N

4. Sägen auf einem Sägebock:
Halten Sie die Elektrokettensäge mit beiden Händen fest und führen Sie die Maschine während des Sägens vor dem Körper. Wenn der Stamm durchtrennt wird, führen Sie die Maschine rechts am Körper vorbei (1). Halten Sie den linken Arm so gerade wie möglich (2). Achten Sie auf den herabfallenden Stamm. Stellen Sie sich so, dass der abgetrennte Stamm keine Gefährdung darstellt. Achten Sie auf Ihre Füße. Der abgetrennte Stamm könnte beim Herabfallen Verletzungen verursachen. Halten Sie das Gleichgewicht (3).

Wartung und Reinigung

⚠ **Führen Sie Wartungs- und Reinigungsarbeiten grundsätzlich bei ausgeschaltetem Motor und gezogenem Netzstecker durch. Verletzungsgefahr! Lassen Sie Instandsetzungsarbeiten und Wartungsarbeiten, die nicht in dieser Betriebsanleitung beschrieben sind, von unserer Fachwerkstatt durchführen. Benutzen Sie nur originale Ersatzteile. Lassen Sie die Maschine vor allen Wartungs- und Reinigungsarbeiten abkühlen. Es besteht Verbrennungsgefahr!**

Reinigung

- Reinigen Sie die Maschine nach jedem Gebrauch gründlich. Dadurch verlängern Sie die Lebensdauer der Maschine und vermeiden Unfälle.
- Halten Sie die Griffe frei von Benzin, Öl oder Fett. Reinigen Sie die Griffe gegebenenfalls mit einem feuchten, in Seifenlauge ausgewaschenem Lappen. Benutzen Sie zur Reinigung keine Lösungsmittel oder Benzin!
- Reinigen Sie nach jeder Benutzung die Sägekette. Benutzen Sie hierzu einen Pinsel oder Handfeger. Benutzen Sie zur Reinigung der Kette keine Flüssigkeiten. Ölen Sie die Kette nach der Reinigung mit Kettenöl leicht ein.
- Reinigen Sie die Lüftungsschlitze und die Oberflächen der Maschine mit einem Pinsel, Handfeger oder trockenem Lappen. Benutzen Sie zur Reinigung keine Flüssigkeiten.

Wartungsintervalle

Führen Sie die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Wartungsarbeiten regelmäßig durch. Durch regelmäßige Wartung Ihrer Elektrokettensäge wird die Lebens-

dauer der Elektrokettensäge verlängert. Sie erreichen zudem optimale Schnittleistungen und vermeiden Unfälle.

Tabelle Wartungsintervalle

Maschinenteil	Aktion	Vor jedem Gebrauch	Nach 10 Betriebsstunden
Komponenten der Kettenbremse	Prüfen, bei Bedarf ersetzen	✓	
Kettenritzel	Prüfen, bei Bedarf ersetzen	✓	
Sägekette (5)	Prüfen, ölen, bei Bedarf nachschleifen oder ersetzen	✓	
Schwert (4)	Prüfen, reinigen, ölen	✓	
Schwert (4)	Schwert umdrehen		✓
Öl-Automatik	Prüfen, bei Bedarf Öldurchlass reinigen	✓	

Sägekette ölen

Reinigen und ölen Sie die Kette regelmäßig. Dadurch halten Sie die Kette scharf und erreichen eine optimale Maschinenleistung. Bei Schäden aufgrund unzureichender Wartung der Sägekette erlischt der Garantieanspruch. Ziehen Sie den Netzstecker und benutzen Sie schnittfeste Handschuhe, wenn Sie mit der Kette oder mit dem Schwert hantieren.

- Ölen Sie die Kette nach der Reinigung, nach 10-stündigem Einsatz oder mindestens einmal pro Woche, je nachdem was zuerst eintrifft.
- Vor dem Ölen muss das Schwert, insbesondere die Zahnung des Schwertes gründlich gereinigt werden. Benutzen Sie hierzu einen Handfeger und einen trockenen Lappen.
- Ölen Sie die einzelnen Kettenglieder mit Hilfe einer Ölspritze mit Nadelspitze (im Fachhandel erhältlich). Tragen Sie einzelne Öltropfen auf die Gelenke und auf die Zahnspitzen der einzelnen Kettenglieder auf.

Schneidzähne schärfen

Eine falsch geschärfte Sägekette erhöht die Rückschlaggefahr! Benutzen Sie schnittfeste Handschuhe, wenn Sie mit der Kette oder mit dem Schwert hantieren.

Eine scharfe Kette gewährleistet eine optimale Schnittleistung. Sie frisst sich mühelos durch das Holz und hinterlässt große, lange Holzspäne. Eine Sägekette ist stumpf, wenn Sie die Schneidausrüstung durch das Holz drücken müssen und die Holzspäne sehr klein sind. Bei einer sehr stumpfen Sägekette fallen überhaupt keine Späne, sondern nur Holzstaub an.

- Die sägenden Teile der Kette sind die Schneidglieder, die aus einem Schneidezahn und einer Tiefenbegrenzernase bestehen. Der Höhenabstand zwischen diesen beiden bestimmt die Schärftiefe.
- Beim Schärfen der Schneidezähne müssen folgende Werte berücksichtigt werden:

H

- Schärfwinkel (30°)
- Brustwinkel (85°)
- Schärftiefe (0,65 mm)
- Rundfeilendurchmesser (4,0 mm)

Abweichungen von den Maßangaben der Schneidengeometrie können zu einer Erhöhung der Rückschlagneigung der Maschine führen. Erhöhte Unfallgefahr!

Zum Schärfen der Kette sind Spezialwerkzeuge erforderlich, die gewährleisten, dass die Messer im richtigen Winkel und in der richtigen Tiefe geschärft sind. Für den unerfahrenen Benutzer von Kettensägen empfehlen wir, die Sägekette von einem Fachmann oder von einer Fachwerkstatt schärfen zu lassen. Wenn Sie sich das Schärfen der Kette zutrauen, erwerben Sie die Werkzeuge im Fachhandel.

I

1. Schalten Sie das Gerät aus und ziehen Sie den Netzstecker.
2. Zum Schärfen sollte die Kette straff gespannt sein, um ein richtiges Schärfen zu ermöglichen.
3. Zum Schärfen ist eine Rundfeile mit 4,0 mm Durchmesser erforderlich.

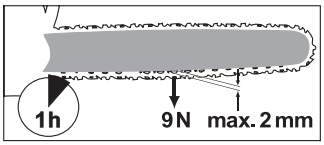
Andere Durchmesser beschädigen die Kette und können zu einer Gefährdung beim Arbeiten führen!

4. Schärfen Sie nur von innen nach außen. Führen Sie die Feile von der Innenseite des Schneidzahns nach außen. Heben Sie die Feile ab, wenn Sie diese zurückziehen.
5. Schärfen Sie zuerst die Zähne einer Seite. Drehen Sie dann die Elektrokettensäge um und schärfen Sie die Zähne der anderen Seite.
6. Die Kette ist abgenutzt und muss gegen eine neue Sägekette ersetzt werden, wenn nur noch ca. 4 mm des Schneidzahns übrig ist.
7. Nach dem Schärfen müssen alle Schneidglieder gleich lang und breit sein.
8. Nach jedem dritten Schärfen muss die Schärftiefe (Tiefenbegrenzung) geprüft werden, und die Höhe mit Hilfe einer Flachfeile nachgefeilt werden. Die Tiefenbegrenzung sollte um ca. 0,65 mm gegenüber dem Schneidzahn zurückstehen. Runden Sie nach dem Zurücksetzen die Tiefenbegrenzung nach vorne etwas ab.

Kettenspannung einstellen

Das Einstellen der Kettenspannung ist im Kapitel „Inbetriebnahme - Sägekette spannen" beschrieben.

- Schalten Sie das Gerät aus und ziehen Sie den Netzstecker.
- Prüfen Sie regelmäßig die Kettenspannung und stellen Sie diese so oft wie nötig nach. Beim Ziehen an der Sägekette mit 9 N (ca. 1 kg) Zugkraft dürfen Sägekette und Schwert nicht mehr als 2 mm Abstand haben.



Neue Sägekette einlaufen lassen

Bei einer neuen Kette verringert sich die Spannkraft nach einiger Zeit. Deshalb müssen Sie nach den ersten 5 Schnitten, spätestens nach 1 Stunde Sägezeit die Kette nachspannen.

Befestigen Sie eine neue Kette nie auf einem abgenutzten Kettenritzel oder auf einem beschädigten oder abgenutzten Schwert. Die Kette könnte abspringen oder reißen. Schwere Verletzungen können die Folge sein.

Schwert warten

Benutzen Sie schnittfeste Handschuhe, wenn Sie mit der Kette oder mit dem Schwert hantieren.

1. Schalten Sie das Gerät aus und ziehen Sie den Netzstecker (18).
2. Nehmen Sie die Kettenradabdeckung (15), die Sägekette (5) und das Schwert (4) ab.
3. Prüfen Sie das Schwert (4) auf Abnutzung. Entfernen Sie Grate und begradigen Sie die Führungsflächen mit einer Flachfeile.
4. Reinigen Sie den Öldurchlass (J 25), um ein störungsfreies, automatisches Ölen der Sägekette während des Betriebs zu gewährleisten.
5. Montieren Sie Schwert (4), Sägekette (5) und Kettenradabdeckung (15) und spannen Sie die Elektrokettensäge.

Bei optimalem Zustand des Öldurchlasses sprüht die Sägekette wenige Sekunden nach Anlassen der Elektrokettensäge automatisch etwas Öl ab.

Das Schwert (4) muss alle ca.10 Arbeitsstunden umgedreht werden, um eine gleichmäßige Abnutzung zu gewährleisten.
Wird das Schwert (4) gedreht, muss die Spannschnecke (F 22) auf die andere Schwertseite ummontiert werden:
Lösen Sie hierzu die Fixierungsschraube, die das Schwert (4) mit der Spannschnecke (F 22) verbindet. Setzen Sie die Spannschnecke (F 22) auf die andere Schwertseite und schrauben Sie die Fixierungsschraube wieder ein.

Entsorgung/ Umweltschutz

Entsorgen Sie Altöl umweltgerecht - geben Sie es an einer Entsorgungsstelle ab. Schütten Sie Altöl nicht in die Kanalisation oder in den Abfluss.
Führen Sie Gerät, Zubehör und Verpackung einer umweltgerechten Wiederverwertung zu.

Elektrogeräte gehören nicht in den Hausmüll.

Entleeren Sie den Öltank sorgfältig und geben Sie das Gerät an einer Verwertungsstelle ab. Die verwendeten Kunststoff- und Metallteile können sortenrein getrennt werden und so einer Wiederverwertung zugeführt werden. Fragen Sie hierzu unser Service-Center.

Ersatzteile

Wenden Sie sich zum Nachkauf von Ersatzteilen an die angegebene Service-Adresse. Geben Sie bei der Bestellung unbedingt die Bestellnummer an.

Geben Sie für alle weiteren Ersatzteile bei der Bestellung unbedingt den Maschinentyp und die Teilenummer in der Explosionszeichnung an.

Oregon Sägekette.....3009 1570
Oregon Ersatzschwert.....3010 0412
Bio Sägekettenöl 1 l.....3023 0001
Bio Sägekettenöl 5 l 3023 0002

Die Oregon Ersatz-Sägekette darf nur in Verbindung mit dem zugehörigen Oregon-Schwert und der dafür zugelassenen Elektrokettensäge verwendet werden. Es besteht Verletzungsgefahr.

Zubehör kann online unter:
www.grizzly.biz/shop
bestellt werden

Fehlersuche

Problem	Mögliche Ursache	Fehlerbehebung
Gerät startet nicht	Netzspannung fehlt Haussicherung spricht an	Steckdose, Netzanschluss-leitung, Leitung, Netzstecker prüfen, ggf. Reparatur durch Elektrofachmann. Haussicherung prüfen
	Ein-/Ausschalter (10) defekt	Reparatur durch Kundendienst
	Kohlebürsten abgenutzt	Reparatur durch Kundendienst
	Motor defekt	Reparatur durch Kundendienst
Kette dreht sich nicht	Kettenbremse blockiert Sägekette (5)	Kettenbremse überprüfen, evtl. Kettenbremse lösen
Schlechte Schneidleistung	Sägekette (5) falsch montiert	Sägekette richtig montieren
	Sägekette (5) stumpf	Schneidzähne schärfen oder neue Kette aufziehen
	Kettenspannung ungenügend	Kettenspannung überprüfen
Gerät läuft schwer, Kette springt ab	Kettenspannung ungenügend	Kettenspannung überprüfen
Kette wird heiß, Rauchentwicklung beim Sägen, Verfärbung der Schiene	Zu wenig Kettenöl	Ölstand prüfen und ggf. Kettenöl nachfüllen, Öl-Automatik prüfen und ggf. Öldurchlass reinigen oder Reparatur durch Kundendienst

DE AT CH

Garantie

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde, Sie erhalten auf dieses Gerät 3 Jahre Garantie ab Kaufdatum.
Im Falle von Mängeln dieses Gerätes stehen Ihnen gegen den Verkäufer des Gerätes gesetzliche Rechte zu. Diese gesetzlichen Rechte werden durch unsere im Folgenden dargestellte Garantie nicht eingeschränkt.

Garantiebedingungen
Die Garantiefrist beginnt mit dem Kaufdatum. Bitte bewahren Sie den Original Kassenbon gut auf. Diese Unterlage wird als Nachweis für den Kauf benötigt.
Tritt innerhalb von drei Jahren ab dem Kaufdatum dieses Gerätes ein Material- oder Fabrikationsfehler auf, wird das Gerät von uns – nach unserer Wahl – für Sie kostenlos repariert oder ersetzt. Diese Garantieleistung setzt voraus, dass innerhalb der Drei-Jahres-Frist das defekte Gerät und der Kaufbeleg (Kassenbon) vorgelegt und schriftlich kurz beschrieben wird, worin der Mangel besteht und wann er aufgetreten ist.
Wenn der Defekt von unserer Garantie gedeckt ist, erhalten Sie das reparierte oder ein neues Gerät zurück. Mit Reparatur oder Austausch des Gerätes beginnt kein neuer Garantiezeitraum.

Garantiezeit und gesetzliche Mängelansprüche
Die Garantiezeit wird durch die Gewährleistung nicht verlängert. Dies gilt auch für ersetzte und reparierte Teile. Eventuell schon beim Kauf vorhandene Schäden und Mängel müssen sofort nach dem Auspacken gemeldet werden. Nach Ablauf der Garantiezeit anfallende Reparaturen sind kostenpflichtig.

Garantieumfang
Das Gerät wurde nach strengen Qualitätsrichtlinien sorgfältig produziert und vor Anlieferung gewissenhaft geprüft.

Die Garantieleistung gilt für Material- oder Fabrikationsfehler. Diese Garantie erstreckt sich nicht auf Geräteteile, die normaler Abnutzung ausgesetzt sind und daher als Verschleißteile angesehen werden können (z.B. Filter oder Aufsätze) oder für Beschädigungen an zerbrechlichen Teilen (z.B. Schalter, Akkus oder Glasteile).
Diese Garantie verfällt, wenn das Gerät beschädigt, nicht sachgemäß benutzt oder nicht gewartet wurde. Für eine sachgemäße Benutzung des Gerätes sind alle in der Bedienungsanleitung aufgeführten Anweisungen genau einzuhalten. Verwendungszwecke und Handlungen, von denen in der Betriebsanleitung abgeraten oder vor denen gewarnt wird, sind unbedingt zu vermeiden.
Das Gerät ist lediglich für den privaten und nicht für den gewerblichen Gebrauch bestimmt. Bei missbräuchlicher und unsachgemäßer Behandlung, Gewaltanwendung und bei Eingriffen, die nicht von unserer autorisierten Service-Niederlassung vorgenommen wurden, erlischt die Garantie.

Abwicklung im Garantiefall
Um eine schnelle Bearbeitung Ihres Anliegens zu gewährleisten, folgen Sie bitte den folgenden Hinweisen:
- Bitte halten Sie für alle Anfragen den Kassenbon und die Artikelnummer (z.B. IAN 12345) als Nachweis für den Kauf bereit.
- Die Artikelnummer entnehmen Sie bitte dem Typenschild, einer Gravur, auf dem Titelblatt Ihrer Betriebsanleitung (unten links) oder als Aufkleber auf der Rück- oder Unterseite.

- Sollten Funktionsfehler oder sonstige Mängel auftreten kontaktieren Sie zunächst die nachfolgend benannte Serviceabteilung **telefonisch** oder per **E-Mail**. Sie erhalten dann weitere Informationen über die Abwicklung Ihrer Reklamation.
- Ein als defekt erfasstes Gerät können Sie, nach Rücksprache mit unserem Kundenservice, unter Beifügung des Kaufbelegs (Kassenbons) und der Angabe, worin der Mangel besteht und wann er aufgetreten ist, für Sie portofrei an die Ihnen mitgeteilte Service-Anschrift übersenden. Um Annahmeprobleme und Zusatzkosten zu vermeiden, benutzen Sie unbedingt nur die Adresse, die Ihnen mitgeteilt wird. Stellen Sie sicher, dass der Versand nicht unfrei, per Sperrgut, Express oder sonstiger Sonderfracht erfolgt. Senden Sie das Gerät bitte inkl. aller beim Kauf mitgelieferten Zubehörteile ein und sorgen Sie für eine ausreichend sichere Transportverpackung.

Reparatur-Service

Sie können Reparaturen, die nicht der Garantie unterliegen, gegen Berechnung von unserer Service-Niederlassung durchführen lassen. Sie erstellt Ihnen gerne einen Kostenvoranschlag.
Wir können nur Geräte bearbeiten, die ausreichend verpackt und frankiert eingesandt wurden.
Achtung: Bitte senden Sie Ihr Gerät gereinigt und mit Hinweis auf den Defekt an unsere Service-Niederlassung.
Unfrei - per Sperrgut, Express oder mit sonstiger Sonderfracht - eingeschickte Geräte werden nicht angenommen.
Die Entsorgung Ihrer defekten eingesendeten Geräte führen wir kostenlos durch.

Service-Center

DE **Service Deutschland**
Tel.: 01805772033
(0,14 EUR/Min. aus dem dt. Festnetz, Mobilfunk max. 0,42 EUR/Min.)
E-Mail: grizzly@lidl.de
IAN 79271

AT **Service Österreich**
Tel.: 0820 201 222
(0,15 EUR/Min.)
E-Mail: grizzly@lidl.at
IAN 79271

CH **Service Schweiz**
Tel.: 0842 665566
(0,08 CHF/Min.,
Mobilfunk max. 0,40 CHF/Min.)
E-Mail: grizzly@lidl.ch
IAN 79271

Service-Niederlassung

Bitte beachten Sie, dass die folgende Anschrift keine Serviceanschrift ist. Kontaktieren Sie zunächst das oben genannte Service-Center.

DE AT **Grizzly Gartengeräte GmbH & CO KG**
Kundenservice
Georgenhäuser Str. 1
64409 Messel
Homepage: www.grizzly.biz

CH **ASA Marina AG**
Postfach 04
6949 Comano

GB
IE

Translation of the original EC declaration of conformity

We hereby confirm that the
Electric Chainsaw
Design Series FKS 2200 C2
Serial number
201212000001–201212046658

conforms with the following applicable relevant version of the EU guidelines :

2006/42/EC • 2004/108/EC • 2000/14/EC • 2011/65/EU

In order to guarantee consistency, the following harmonised standards as well as national standards and stipulations have been applied:

EN 60745-1/A11:2010 • EN 60745-2-13/A1:2010
EN 55014-1/A2:2011 • EN 55014-2/A2:2008
EN 61000-3-2/A2:2009 • EN 61000-3-3:2008

We additionally confirm the following in accordance with the 2000/14/EC emissions guideline:
Sound power level
guaranteed: 112 dB(A)
measured: 108.0 dB(A)

Compliance evaluation process carried out in accordance with Appendix V, 2000/14/EC

Registered Office: TÜV Süd, NB 0123
Design Type Certificate No.:
M6A121036607159

CE

Grizzly Gartengeräte GmbH & Co. KG
Am Gewerbepark 2
64823 Groß-Umstadt 14.01.2013

Oliver Christ
Documentation Representative

SE Översättning av originalet av försäkran om överensstämmelse	FI Alkuperäisen CE yhdenmukaisuusto-distuksen käännös
Härmed intygas att konstruktionen av **Elektrisk Motorsåg byggserie FKS 2200 C2** Serienummer 201212000001–201212046658 från tillverkningsår 2012 har klassificerats och stämplats i enlighet med gällande EU-riktlinjer:	Vahvistamme täten, että **Sähkökäyttöinen ketjusaha FKS 2200 C2** Sarjanumero 201212000001–201212046658 rakennusvuodesta 2012 alkaen vastaa seuraavia asiaankuuluvia ja voimassaolevia EU-direktiivejä:
2006/42/EC • 2004/108/EC • 2000/14/EC • 2011/65/EU	
För att fastställa överensstämmelsen användes följande harmoniserade normer samt nationella standarder och bestämmelser:	Yhdenmukaisuuden saavuttamiseksi on käytetty seuraavia harmonisoituja normeja, kansallisia normeja sekä määräyksiä:
EN 60745-1/A11:2010 • EN 60745-2-13/A1:2010 EN 55014-1/A2:2011 • EN 55014-2/A2:2008 EN 61000-3-2/A2:2009 • EN 61000-3-3:2008	
Därutöver bekräftas följande i enlighet med bullerutsläppsdirektivet 2000/14/EC: Ljudeffektsnivå Garanterad: 112 dB (A) Uppmätt: 108 dB (A) Använd konformitetsbedömningsmetod i enlighet med bilagan V/ 2000/14/EC Anmäld instans: TÜV Süd, NB 0123, Konstruktionsintyg nr.: M6A121036607159	Lisäksi vahvistetaan direktiiviä ulkoinen ääniteho 2000/14/EC vastaavasti: Taattu ääniteho: 112 dB(A) Mitattu ääniteho: 108 dB(A) Käytetty standardinmukaisuusmenettely liitteen V / 2000/14/EC mukainen Hakupaikka: TÜV Süd, NB 0123, Mallitodistus nro.: M6A121036607159

CE

Grizzly Gartengeräte GmbH & Co. KG
Am Gewerbepark 2
D-64823 Groß-Umstadt / 14.01.2013

Oliver Christ
Dokumentationsombud
Asiakirjavastuullinen

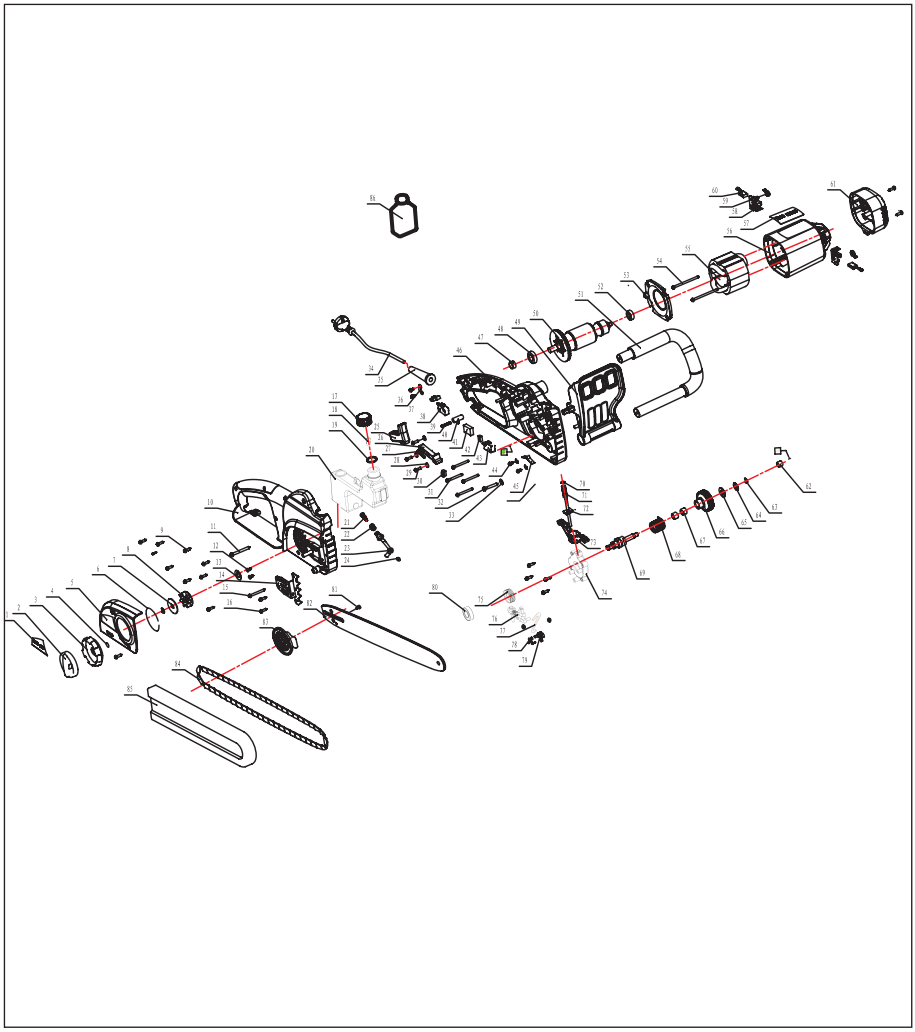
DE AT CH **Original EG-Konformitäts-erklärung**	DK **Oversættelse af den originale CE-konformitetserklæring**
Hiermit bestätigen wir, dass die **Elektrokettensäge** **Baureihe FKS 2200 C2** Seriennummer 201212000001–201212046658 folgenden einschlägigen EU-Richtlinien in ihrer jeweils gültigen Fassung entspricht:	Hermed bekræfter vi, at **Elektrisk kjedesag af serien** **FKS 2200 C2** Serienummer 201212000001–201212046658 fra byggeår 2012 opfylder følgende gældende EF-direktiver i deres respektive gyldige version:
2006/42/EC • 2004/108/EC • 2000/14/EC • 2011/65/EU	
Um die Übereinstimmung zu gewährleisten, wurden folgende harmonisierte Normen sowie nationale Normen und Bestimmungen angewendet:	For at sikre overensstemmelsen, blev følgende harmoniserede standarder samt nationale standarder og regler anvendt:
EN 60745-1/A11:2010 • EN 60745-2-13/A1:2010 EN 55014-1/A2:2011 • EN 55014-2/A2:2008 EN 61000-3-2/A2:2009 • EN 61000-3-3:2008	
Zusätzlich wird entsprechend der Geräuschemissionsrichtlinie 2000/14/EC bestätigt: Schallleistungspegel Garantiert: 112 dB(A) Gemessen: 108 dB(A) Angewendetes Konformitätsbewertungsverfahren entsprechend Anhang V / 2000/14/EC Gemeldete Stelle: TÜV Süd, NB 0123 Baumusterbescheinigungs-Nr.: M6A121036607159	Yderligere bekræftes ifølge direktivet 2000/14/EC om støjemission: Lydeffektniveau: Garanteret: 112 dB(A) Målt: 108 dB(A) Anvendt metode for overensstemmelsesvurdering iht. tillæg V / 2000/14/EC Anmeldende institut: TÜV Süd, NB 0123 Typeattest-nr.: M6A121036607159

CE

Grizzly Gartengeräte GmbH & Co. KG
Am Gewerbepark 2
D-64823 Groß-Umstadt, 14.01.2013

Oliver Christ
Dokumentationsbevollmächtigter;
Dokumentationsbefuldmægtiget

Exploded Diagram • Räjähdyspiirustus
Explosionsritningar • Eksplosionstegning
Explosionszeichnung

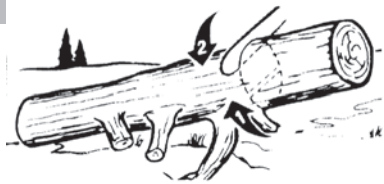


informative, informatiivinen, informativ, informativ, informativ

2012-12-13-rev02-op

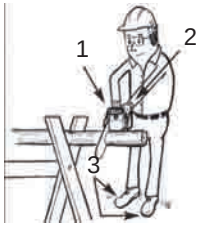
K

L



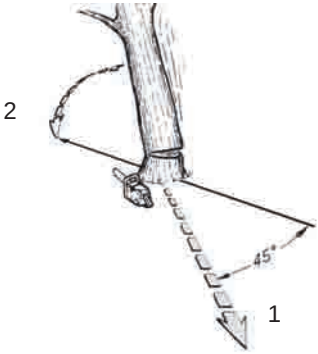
M

N

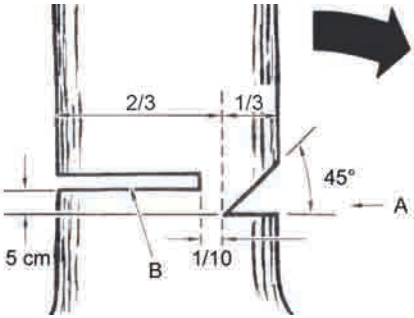


O

P



Q



R

S

GRIZZLY GARTENGERÄTE GMBH & CO. KG
Am Gewerbepark 2
D-64823 Groß-Umstadt

Last Information Update · Tietojen tila · Informationsstatus
Tilstand af information · Stand der Informationen:
10/2012 · Ident.-No.: 75018119102012-FI/SE/DK

IAN 79271

FI SE DK